

* IMPORTANȚA * ULTRASUNETELOR

— Producerea și folosirea lor în industrie și
cercetări biologice —

Sunetele neauzibile pentru urechile omenestii alcătuiesc un domeniu strâns înrudit cu tehnica radiofonică. Și fiindcă sunt imperceptibile, ele nu ne dau prilej să scriem tirada vorbitorului perfect cu „redarea absolut fidelă”: nu există niciun vorbitor care să fie în stare să radieze ultrasunete. Frecvența acestora începe pe la 20 de mii de vibrații pe secundă și se extinde până în vecinătatea undelor luminoase.

Până mai eri numai un cerc restrâns de fizicieni s'a ocupat cu problemele acestor vibrațiuni mecanice care, din punctul de vedere al frecvenței, sunt situate între sunetele auzibile și lumina vizibilă. Este o gamă uriașă, însă pen-

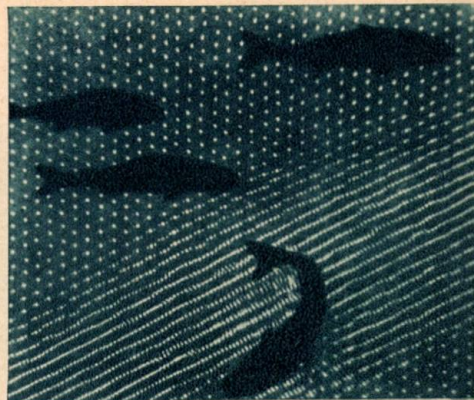
duce azi ultra-sunetele și le întrebuintează cu un succes real. Deasemenea instrumentele provenite din laboratoare de fizică ne-au deschis un domeniu virgin, completându-ne cunoștințele și posibilitățile.

PRODUCEREA ULTRASUNETELOR

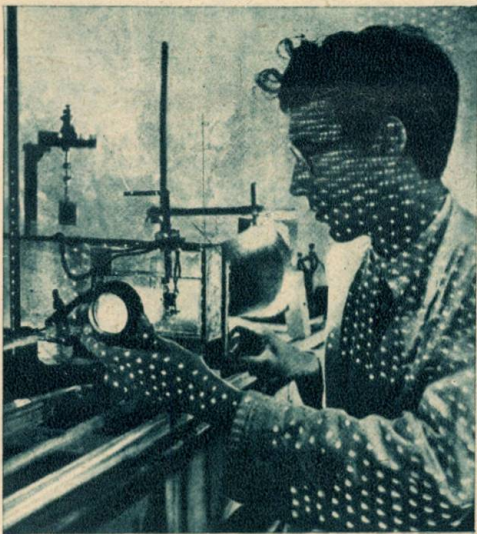
În general, deosebim trei metode: generatori mecanici, generatori cu vibrarea unui curent de gaz sub presiune și generatori piezoelectrice. Intrucât scopul nostru nu este să vorbim amănunțit despre aceste metode de generare, este suficient să ne rezumăm la caracterizarea celei mai perfecționate și moderne, bazată pe piezoelectricitate.

Numeroase cristale au această particularitate. Cristalele șlefuite într'un anumit sens, produc în urma unei compresiuni sau dilatațiuni, o tensiune electrică. Anume, într'un sens (într'o axă) se acumulează o sarcină pozitivă, iar în axa cealaltă, una negativă. Fenomenul este reversibil: comunicând cristalelor tensiuni corespunzătoare, ele încep să se comprime și să se dilate, funcționând astfel ca un generator de vibrațiuni mecanice, de o frecvență neobișnuit de mare.

În radiotehnică, ne folosim de o altă particularitate a cristalelor piezoelectrice (cuart, turmalin, seignette, etc.) Anume, șlefuite în mod corespunzător, ele au o frecvență electrică proprie. Intercalate într'un circuit electric cristalul menține frecvența oscilației electrice. În numeroase posturi de emisie ale amatorilor noștri, se găsesc oscilatori cu frecvență stabilizată prin cristal piezoelectric (cuart). Din ce în ce mai mult se folosește și „indicatorul luminos cu cristal de cuarț”, un mic tub umplut cu un gaz nobil și având în suspensiune o bucătică minusculă de cuarț. De îndată



Undele ultrasonore ucid pești mici. Un peștișor încercând să traverseze raza unei ultrasunore, este ucis imediat. Sub acțiunea acestor vibrațiuni oxigenul din sânge se elimină sub forma unor bășici, cari provoacă moartea.



Metodă pentru evidențierea vibrațiunilor ultrasonore. Printr'un ecran găurit se proiectează un număr mare de raze luminoase, care în fotografia noastră se văd drept puncte. Din generatorul aflat pe o masă, o rază de undă ultrasonoră, proiectată pe capul cercetătorului, provoacă interferența punctelor luminoase.

tru noi imperceptibilă, intrucât nu avem niciun organ de detectare. Natura ne-a așezat în labirintul urechilor capete de nervi, care sunt impresionate de frecvențele sonore. În fundul ochilor, pe retină, avem un mic câmp format numai din capete de nervi, care se lasă impresionate de vibrațiunile luminoase. Iar pentru întreaga gamă a ultrasunetelor, nu suntem înzestrați cu nervi capabili să aibe rezonanță cu aceste frecvențe (mai mari de 20 mii pe secundă și mai mici de frecvența vibrațiunilor luminoase). Timp imemorabil, întregul domeniu al acestei game de vibrațiuni a fost necunoscut omeniei.

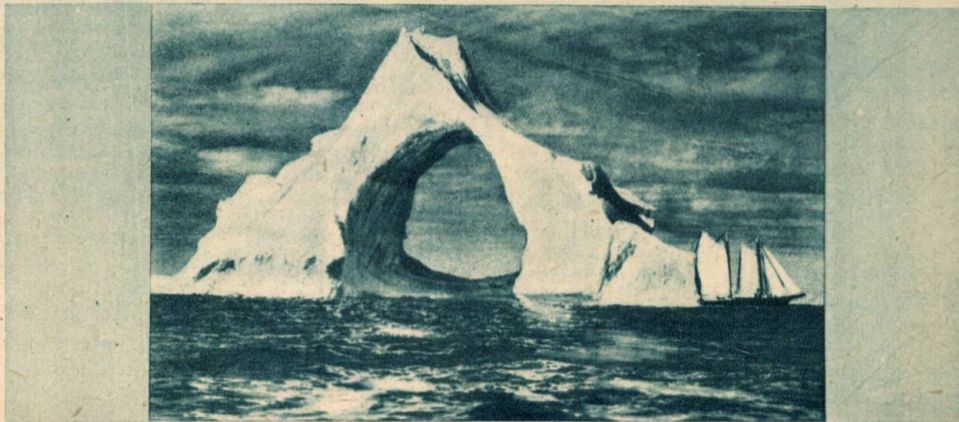
Alte animale pămăntene sunt capabile să audă ultrasunetele: câinii le aud, fluturii le simt. Folosindu-se de inteligența lui exersată și rafinată, omul

ce acest dispozitiv se găsește într'un câmp de înaltă frecvență, în momentul când frecvența câmpului coincide cu frecvența proprie a cristalului, acesta începe să vibreze atât de puternic încât produce fenomene luminoase.

În microfoanele piezoelectrice, în picupuri etc. exploatăm proprietatea acestor cristale de a transforma vibrațiunile mecanice (presiuni și dilatațiuni) în curenți electrice. În fabricile, care produc dispozitive bazate pe piezoelectricitate, lucrează 50-60 de mecanici și șlefuitori specializați, sub conducerea a 5-6 ingineri și fizicieni rutinați. Ramura această a jucăriilor de fizică a devenit o specialitate industrială.

ÎN LABORATOARE DE FIZICĂ

Măsurătorile, prin care se evidențiază viteza sunetului, se fac foarte anevoios, atât timp cât explorăm sunetele de frecvență auzibilă (20—15.000 Hz). Într'adevăr pentru determinarea acestei viteze, ne trebuiesc dispozitive foarte voluminoase și un spațiu enorm. Mai cu seamă când e vorba să determinăm viteza sunetelor în alte medii decât aerul, frecvențele acustice îngreunează cercetările. Folosind ultrasunetele, aceste măsurări ale vitezei de propagare în aer, lichide, metale, etc. pot fi executate într'un spațiu minim.



Din uriașele blocuri de gheață, cari periclitează navigația pe oceane, numai o cincime este vizibilă. Cu ajutorul pilotului automat bazat pe aplicație a undelor ultrasonore, vapoarele evită ghețurile plutitoare.

Un capitol aparte este folosirea cristalelor piezoelectrice pentru reglarea ceasornicelor extrem de precise. În lucrări astronomice, determinarea timpului trebuie să se facă cu o precizie extremă, iar un ceasornic de acest soi poate fi reglat atât de fin, încât nici într'un an nu întârzie sau avansează decât cu miimi de secundă. Pentru evidențierea ultrasunetelor, despre care vrem să vorbim mai jos, au fost elaborate mai multe metode mecanice, termice, optice și electrice.

Să presupunem că suntem în posesia unui asemenea generator, care ne livrează aceste vibrații mecanice cu

mult cu undele ultrasonice, va permite și alte realizări, importante pentru navigația modernă.

IN TELEVIZIUNE

O surpriză va fi pentru inițiatorii tehnicii de televiziune știrea că celula „Kerr”, folosită până mai adineaori, a fost înlocuită printr'un tubușor conținând un lichid, aflat sub permanentă influență a unui generator de vibrații ultrasonore. Intocmai ca și celula Kerr, noua celulă are proprietatea de a transforma modulațiunile intensității luminoase, în tensiuni electrice la fel modulate. O societate londoneză a construit după acest procedeu, un receptor de televiziune de mare efect. Cuprinde un proiector cu arc voltaic și livrează pe un ecran împărțit în 240 de linii (în total 70 de mii de puncte luminoase) o vedere de peste 5 Lux luminozitate, aptă să fie văzută într'o sală mare.

Acelaș dispozitiv permite și măsurarea timpului necesar pentru stingerea fenomenelor luminescente, ceea ce se petrece cam într'o miliardime de secundă. Cu ajutorul celei descrise mai sus, se proiectează lumină intermitentă pe suprafața luminescentă, iar din diferența de perioadă între lumina activantă și cea radiată, se calculează miliardimile de secundă „intervale de stingere”.

EXAMINAREA SUBSTANTELOR

De opt ani există un procedeu pentru examinarea materialelor tehnice, pieselor de mașini și de motor, cu ajutorul acestor vibrații. Inventatorul O. Muehlhauser a elaborat dispozitivele și procedeele pentru găsirea celor mai mici defecțiuni în materie, bazând cercetările sale pe așa zisele spectre de înclinație. La aceste lucrări se reglează energia trimisă în piesele cercetate; iar pe altă parte, se măsoară energia ieșită după traversarea lor. Alte aparate servesc pentru cercetarea cimentului și betonului.

Se iau probe din ciment și se cercetează un astfel de strat de vreo 4 cm. grosime. Măsurătoarea durează vreo 300 de minute; cam 50 de minute după turnarea stratului de ciment începe să se modifice transportul de energie ultrasonoră și după trecerea celor 5 ore, proprietățile amestecului cercetat sunt precis evidențiate.

Alte metode servesc pentru eliminarea bășicilor de aer din aliajele metalelor ușoare, din masele de sticlă turnată pentru confecționarea lentilelor de mare precizie. Zincul, cositorul și alumiul tratat cu vibrații ultrasonore se topește la o temperatură mai joasă și se solidifică foarte rapid. Aceleași experiențe făcute asupra antimonului și cadmiului au dovedit că la solidificare se obține o structură extrem de fină. La antimoniu, aceiaș influență aduce o micșorare a durtății. În schimb, duraluminul câștigă în durtate.

FILME MAI BUNE

Fabricând emulsia sensibilă care acoperă filmele fotografice, avem interesul să obținem grăunțe cât mai fine de argint bromat. Într'adevăr, cu cât grăunțele sunt mai fine, cu atât vor fi imaginile mai precise. Din păcate, argintul are tendința agregării. Sub acțiunea vibrațiilor ultrasonore, argintul se dispersează extrem de fin, așa că obținem e-

mulșii perfect omogene, cu grăunțe extrem de fine și un conținut de argint halogen peste măsură de bogat. Aceste procedee au permis fabricarea filmelor de foarte mare sensibilitate și care livrează totuși imagini de o precizie și claritate inimitabilă.

CERCETĂRI BIOLOGICE

Primul om, care a inventat cuțitul, l'a încercat desigur pe gâtul unui animal, spre a vedea în ce măsură este apt ca instrument de ucidere. Să nu ne mirăm, dacă ultrasunetele au fost studiate în această direcție.

Microorganismele sunt atacate de aceste vibrații. Amoebele sunt distruse în câteva secunde: se produc incizii și apoi animalul microscopic se frânge în bucățele. La fel pătesc și plantele microscopice. Micile sclave ale animalului superior, celulele sangvine, sunt întâi deformate de acțiunea acestor vibrații, apoi se întind și se sparg în numeroase globule.

Asupra bacteriilor acțiunea poate fi



Distrugerea unei infuzorii cu ajutorul vibrațiilor ultrasonore. Aceste vibrații se pot produce pe orice frecvență între 25 mii și 200 milioane Hertzi, până la un Kilowatt energie. Micile vietăți explodează în câteva secunde.

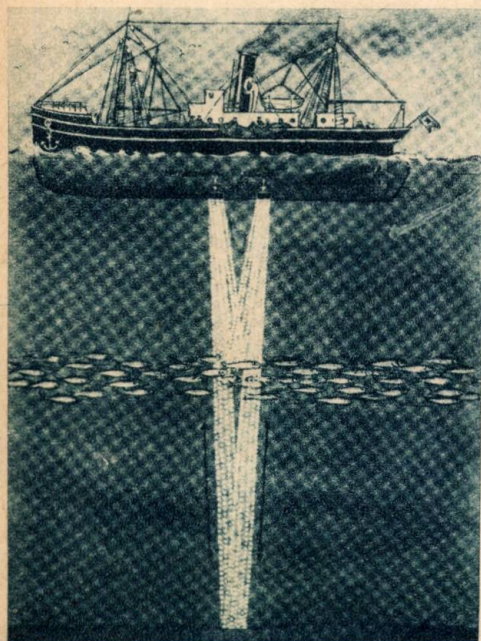
deosebită. Pe când bacili tifici sunt distruși de o vibrație având frecvența de 4,6 milioane pe secundă, aproape instantaneu, stafilococii și streptococii abia suferă ceva. Alte bacterii sunt aglutinate, iar la altele se observă micșorarea virulenței. Nu se poate afirma deci că vibrațiile ultrasonore ar fi un mijloc ideal pentru combaterea microorganismelor. Unele trăesc chiar mai intensiv când sunt expuse acestor încercări de distrugere. Numai la organismele care conțin mici perle de aer sau de gaze (acid carbonic la plante), putem provoca explodarea lor.

LA VEGETALE

Încercările au mers mai departe. S'a propus sterilizarea laptelui și se lucrează în această direcție. Alți cercetători studiază influența vibrațiilor ultrasonore asupra grăunțelor, semințelor și cartofilor folosiți în agricultură și horticultură. Se urmăresc metode de îmbunătățirea raselor, deparazitarea stocurilor, tratarea seminței etc. De pe acum, unii au reușit să mărească recolta cu 30 la sută.

Cam atât putem spune despre tehnica aceasta tânără, dezvoltată în cursul ultimelor douăzeci de ani. Perspectivile sunt însă mărețe: orice progres științific și tehnic se datorește creării unor premize și folosirii lor în slujba unei idei noi. În rezumat, influența acestor vibrații poate fi caracterizată drept un masaj a particulelor celor mai mici ale materiei moarte sau organismelor vii.

DARIUS



Cu ajutorul undelor ultrasonore, se descoperă roziurile de pești. Raza este refractată odată de roiul întâlnit și a doua oară de fundul mării.

mare intensitate. Ce-am putea începe cu el?

IN NAVIGAȚIE

După ce transatlanticul „Titanic” s'a ciocnit cu un munte de gheață și lumea a aflat pierderile de vieți nevinovate, englezul M. L. F. Richardson a propus construirea unui semnalizator, care să indice, cu ajutorul unui generator de ultrasunete, și a ecoului, apropierea blocurilor de gheață polară. În anii 1918-19 au fost date primele brevete pentru dispozitive de emiterie și recepție sub apă, a acestor vibrații. Pe atunci se urmărea altceva: identificarea submersibilelor. Între acești inventatori, M. P. Langevin a întrebuințat ca primul, un generator piezoelectric, obținând transmisiuni până la 15 Km., în semnale Morse și convorbiri telefonice. Este interesant că vibrațiilor ultrasonore le putem suprapune vibrații sonore, la fel cum o facem în transmisiunile de radio.

Alte aparate au fost construite pentru măsurarea adâncimii. Ele lucrează automat și fac (modelul Behm) 7-15 măsurători pe secundă. Faptul că vibrațiile ultrasonore sunt proiectabile și reflectabile (și în această proprietate seamănă

ANUL XII No. 574

17 SEPT. 1939

Radio. Adevărul

RADIOFONIE • TELEVIZIUNE • ȘTIINȚĂ PENTRU TOȚI

5
LEI



D. Petre Moțoi, conducătorul
orchestrei de muzică ușoară
care cântă adesea la micro-
fonul românesc.
(Tablou de Stelian P. Ghimpe)

LA MICROFON



D. IONEL GIURGEA

şeful orchestrei de muzică uşoară, care cântă adesea la microfonul românesc.



UN RADIO-REPORTER POPULAR

Doctorul Kurt G. Sell, corespondentul radiodifuziunii germane în Statele-Unite, este bine cunoscut auditorilor europeni prin interesantele reportaje făcute la microfon asupra Americii.

RADIO PENTRU ORBI

La recenta expoziție de radio și televiziune din Londra a fost prezentat un aparat de radio-recepție destinat orbilor, cu scala indicatoare scrisă în sistemul Braille, ceea ce permite auditorilor să-și acordeze aparatul numai cu ajutorul pipăitului.

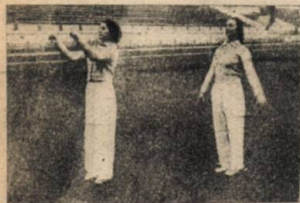


**A
C
T
U
A
L
I
T
Ă
Ț
I**

GIMNASTICA MATINALĂ LA RADIO

Sub directa conducere a „ACADEMIEI NAȚIONALE DE EDUCAȚIE FIZICĂ”

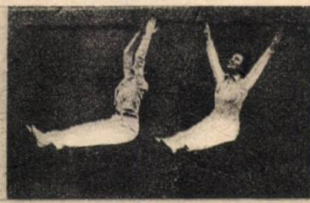
Lecție de gimnastică pentru păstrarea tinereții și sănătății



1. Legănați brațele înainte și lateral



2. Lăsați-vă jos cu genunchii îndoiți și reveniți



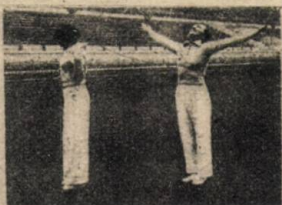
3. Ridicați brațele și atingeți degetele deasupra capului coborâți brațele și atingeți podeaua



4. Întoarceți trunchiul la stânga (dreapta) și duceți și brațul respectiv lateral



5. Săritură și alergare



6. Mișcare de respirație



8. Trageți genunchii la piept — întindeți genunchii și coborâți picioarele



9. Închipuiți-vă că aveți de sărit un șant și săriți-l



10. Întoarceți trunchiul la stânga (dreapta) și respirați

ELENA DEM. POPESCU Prof. Asist. A. N. E. F.

Radio-Adevărul

RADIOFONIE
TELEVIZIUNE
ȘTIINȚĂ PENTRU TOȚI

Redacția și Administrația:
Str. Constantin Mille 5-7-9
Telefon 3.84.30

Director: TUDOR TEODORESCU-BRANIȘTE
Inscrisă sub No. 237 în Regist. Publicațiilor Periodice la Trib. Ilfov S.I. Com.

EDITURA
„ZIARUL” S. A. R.
BUCUREȘTI

Taxa poștală plătită în numerar conform aprobării No. 15.585/939

INTRE RADIO ȘI TELEVIZIUNE

— Rivalitate sau colaborare? —

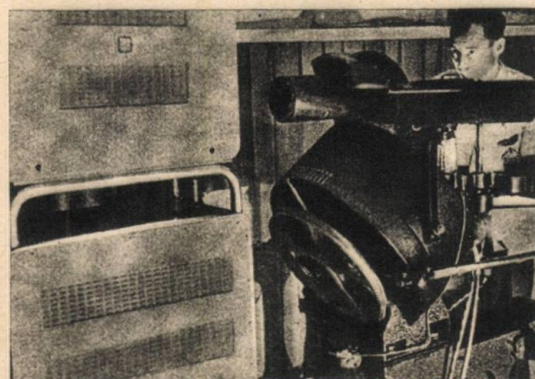
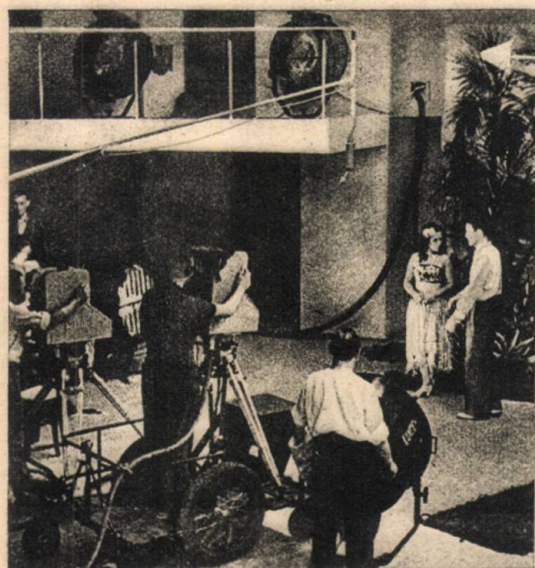
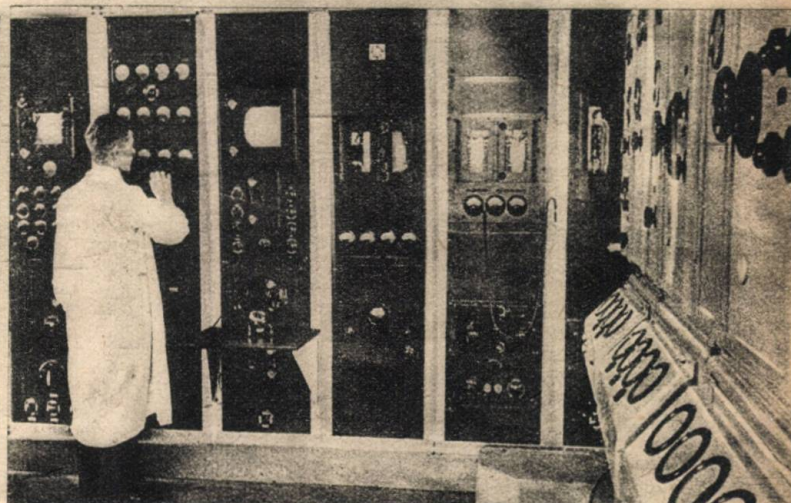
În mijlocul entuziasmului aproape general pentru pătrunderea în viața practică a noiei și minunatei invenții: televiziunea, s'au găsit totuși câteva glasuri izolate care-și exprimă regretul că noua venită ar putea eventual să „depoetizeze” radiofonia. Motivul: radio este o artă de sugestiune, iar televiziunea, prin natura ei, face neutilă această sugestiune.

Teza contrarie e susținută prin diferite considerente.

Astfel, s'a exprimat părerea că televiziunea completează reportajul care, la rândul său, concentrează — după unii

Un emițător
modern de televiziune.

Pe scena de
televiziune.



Proector pentru transmisiuni de imagini
prin radio.

— 80% din interesul radiodifuziunii. De aceea se opinează, că autorii au misiunea de a crea o nouă artă, utilizând mijlocul de expresie al televiziunii. Partizanii televiziunii compară pe detractorii ei cu acei reacționari, cari se opuneau odinioară introducerii drumurilor de fier, preferând diligența, numai pentru motivul că acest vehicul primitiv îți permite să admiri mai bine peisagiile în cursul călătoriei.

Să examinăm puțin raporturile între radio și televiziune.

În primul rând, ar fi riscat să dăm o sentință asupra posibilităților televiziunii, luând ca bază exclusivă realizările ei de până acum. După zece ani este foarte probabil că lumea va considera programele actuale de transmisiune a imaginilor ca niște dibuiri stângace.

Apoi, problema trebuie considerată mai ales sub raportul psihofiziologic.

Radio — adică audiere — a precedat televiziunea sub raportul cronologic pentru motive de ordin pur tehnic și nu fiziologic. Radiotehnica a făcut posibilă mai întâiu audierea și abia mai târziu viziunea la distanță, prin intermediul undelor. În cazul cinematografului, lucrurile s'au petrecut invers: imaginea a precedat sunetul.

Or, toți intelectualii cari au împlinit astăzi 40 de ani își aduc aminte de o controversă asemănătoare în arta ecranului. Când în 1925, cinematograful mut — ajuns la apogeu — a fost adaptat pentru sonorizare, s'a iscat o adevărată furtună în jurul acestei inovații.

Puriștii cinematografului — între cari figura și celebrul artist american al ecranului Charlie Chaplin — se alarmaseră vestind moartea artei mute.

„Cum, — pretindeau aceștia — ni se

vor impune sgomotele ușilor care se închid, plescăitul apei într'un pahar, tropetele de pași, ca o artă nouă? Dar aceasta e curată demagogie”.

Ei uitau că, în fond, auxiliarul sonor nu făcea decât să întregască aspectul vieții și nu urmărea cătuși de puțin măgulirea instinctelor masei.

De-altfel, acești faimoși puriști au evoluat cu timpul și astăzi nu-și mai preocupă admirația în fața minunatelor realizări artistice ale filmului sonor și vorbitor.

Însuș Chaplin evoluează spre o nouă formulă, anunțând că în curând va lansa primul său vorbitor.

Acum, când televiziunea își face drum, asistăm la o controversă simetrică.

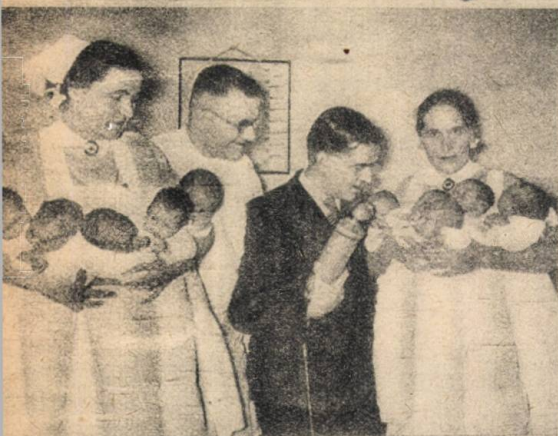
„Cum — susțin puriștii — aveam sugestiunea minunată a sunetului și tehnicienii vor să ne impie imagini prozaice, care o vor depozita?”

De fapt, imagini și sunete nu se pot depoetiza reciproc, pentru motivul pur și simplu că ele posedă potențiale sugestive echivalente, a căror însumare nu face decât să amplifice efectul artistic și nici decum să-l reducă. Încercările psihofiziologice, la care sunt supuși anumiți profesioniști (piloți, șoferi, conducători de tren, etc.) o dovedesc cu prisosință. Un sunet și o imagine corespunzătoare provoacă în mod separat aceleași reacțiuni emotive, iar împreunarea lor mărește întotdeauna efectul.

A tăgădui poezia imaginii însemnează a arunca o sfidare artelor plastice. Or, care e intelectualul capabil să conceapă o asemenea aberație? Poeții nu trebuie să uite că poezia este în ei, și nu în obiectele sau sunetele ce-i solicită. Ei

(Continuare în pagina 6)

Microfonul VAGABOND



Cei mai tineri speakeri

Într-o pauză mai îndelungă, atât cât în cabina vorbitorilor un conferențiar glăsuia despre „insecticidul ideal”, îmi pare, microfonul mi-a spus, câteva lucruri, asupra cărora nu păstrez tăcere.

— Domnule scriitor, — a început el — îmi mai este încă plin auzul — de tot ce-am ascultat și transmis ieri. Să te lămuresc.

Eram aci, chiar în acest studio, după „ora satului”. A intrat, fără veste, cine crezi? Nă bănuiești? Să-ți spun: Tick Goal! Da, radioreporterul nostru sportiv! În persoană!

Cum a dat cu ochii de mine, a exclamat:

— Iată, luați-l pe acesta! E cel mai bun. Microfoanele tubulare sunt excelente. Ultrasensibile și ușor de purtat. M'am săturat de cubul de marmură!

— Și îmi întinse mâna!

I-am întins-o pe-a mea și-am dat să ies. Uitasem însă că eram înșurubat de podeaua studio-ului!

— Deșurubați-l! — ordonă Tick Goal. Am coborât de pe trepiedul meu și-am ieșit cu Tick.

— Unde mergem? — l'am întrebat.

— Unde? La un match de foot-ball! Cum? Nu știi?

— Nu cunosc programul săptămânii! Și pe urmă?

— Pe urmă, la grădina zoologică!

Am fremătat de spaimă, deși țesuturile mele constitutive n'ar putea tenta un leu ori un tigru. M'am resemnat, la gândul că — leul, după ce-ar prânzi cu Tick m'ar lăsat în pace. Numai de n'ar răzni la mine, ca să-mi spargă urechea! Nu mi-ar conveni, deși timpanul mi-e de metal!

— Și pe urmă? — am mai voit să știu.

— Pe urmă, coborâm în fundul mării. Doar ne-o mânca vre-o balenă!

M'a străbătut un curent electric. Nu de spaimă! Radio-carul nostru ajunsese, între timp, pe terenul sportiv. Și inginerul pusese priza specială.

Ah, acea după amiază petrecută acolo, în marginea terenului de sport, lângă frământarea mulțimii, până când NEVUS a învins PIRENSIA cu 3-1! De câte ori Tick Goal nu era să sară de pe radio-car! De câte ori nu mi-a răcnit, de să mă asurzească:

— Hai, Nevus!... Trage, Fumis! Dă-i, Tobay! Nu te lăsa, Potolă!

Ah, acea seară petrecută la un restaurant de cartier, cu grătar și cu taraful lui Costică Nuca!

Tick Goal nu m'a părăsit. A stat pe lângă mine, la o masă, ospătându-se din plin. Am plecat tocmai în noapte. Eu, în buzunarul hainei lui Tick. Iar bastonul meu de sprijin — în mâna lui Tick: al treilea picior.

Da, dragul meu! Strașnic! Nici nu-mi păsa că n'am mai trecut pe la grădina zoologică.

Tocmai a doua zi aveam să aflu la radio-jurnal, că retransmisiunea n'a mai avut loc, pentru că un leu scăpase din cușca în care era închis!

Dar-acum, să sfârșim discuția. Prima-dona Urlătoreasca a venit pentru concertul ei de o jumătate ceas. Du-te acum — și revin-o, te rog! Numai să...

— Ce vrei să spui?

— Lasă...

Am revenit, mai târziu, după concert. Un grup de ingineri și tehnicieni era adunat în jurul unui obiect: microfonul. Sta lungit pe podeaua tapisată.

— Ce e cu el? — am întrebat.

— Ce să fie? N'a rezistat! Așa e când Direcția muzicală programează cântărește cu glasuri de trompetă! S'a stricat!

— Nici o speranță? — am voit să știu.

— Poate! Dar sensibilitatea lui va fi cu mult mai redusă! Va fi întrebuințat, desigur numai în cabina speaker-ilor.

Un oftat se desluși. Cred c'a oftat microfonul dornic de evadare!

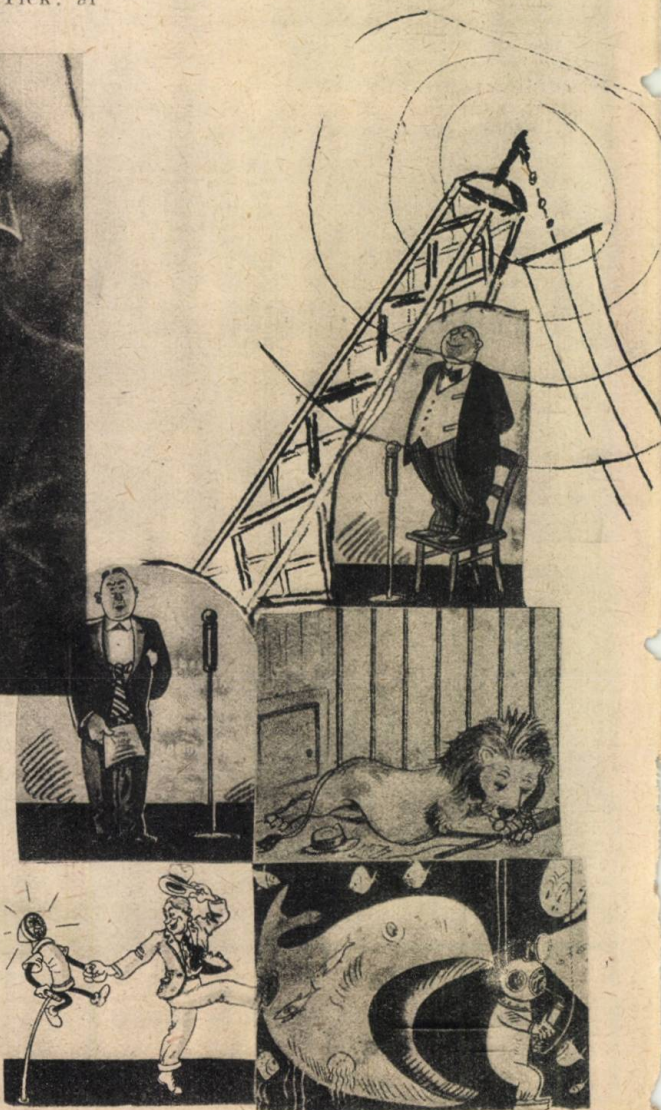
MICRO-GONG



Echipamentul modern al speakerului de radio



Microfonul la grădina zoologică



RĂZBOIUL UNDELOR

— Aspecte radiofonice din actualul războiu —

Din viața
RADIOFONICA

Mai mult ca oricând eterul radiofonic oferă astăzi aspectul unui adevărat Turn Babel.

Pe toate gamele de undă, și îndeosebi în domeniul undelor scurte, graiurile au început să se incurce îngrozitor. Propaganda pe calea undelor a intrat într-o fază atât de acută și forma ei a devenit atât de agresivă, încât prevederile cele mai pesimiste în această direcție au fost depășite.

Radio este prin excelență un element de înfrățire universală și numai împrejurările nenorocite de astăzi, ne-au adus la situația paradoxală de a vedea transformată minunata invenție a lui Marconi într-o armă de războiu. Căci, războiul nu se duce numai pe frontul de luptă, ci și în desul frontului. Vorba — s'a spus cu multă dreptate — rănește adesea mai mult decât sabia. Ea este o armă cu două tăișuri: vindecă, dar și taie, aduce împăcirea în spirite, dar exaltă și patimile.

Întă dece astăzi se abuzează într-o măsură prodigioasă, de această armă, pe cât de pătrunzătoare, pe atât de greu de evitat. Toate națiunile învrăjmășite își trimit sfidări la microfon. Amenințările și injuriile reciproce nu mai conținesc. Dar mai presus de tonul agresiv și marșial, al mesajilor lansate pe calea undelor, auditorii de radio au prielejul să asiste la o supralicitare de auto-pledoarii, în care fiecare beligerant caută să prezinte atitudinea sa ca singură conformă cu morala, iar pe aceea a adversarului ca absolut reprobabilă. Toți se adresează opiniei publice internaționale, dela această tribună invizibilă: microfonul de radio. Și mesajul curg cu duimul în toate limbile. Fiecărui i se vorbește în graiul său.

Posturile pe unde scurte sunt, firește, cele mai adecvate acestui scop, întrucât emisiunile lor pot fi auzite la mari depărțări peste hotare și în excelente condițiuni de recepție, indiferent de anotimp sau ora zilei.

Auditorii, cari explorează scala undelor scurte întâlnesc la fiecare fracțiune de milimetru, un alt partener gata să-l asalteze cu propaganda. E aproape o imposibilitate să știi din prima clipă, cu cine ai aface. Căci, mai toate stațiile de seamă pe unde scurte emit pe nenumerate lungimi de undă, pe care le schimbă dealtfel, dela o oră la alta și se exprimă în toate limbile globului, marcând totuși o preferință pentru aceea a adversarului.

Intr'adevăr, din cauza măsurilor excepționale ale cenzurii opinia publică din țara vrăjmașă nu devine accesibilă decât pe calea undelor. Așa se explică de ce astăzi postul Londra vorbește mai ales nemțește și Berlinul de preferință englezește.

În vâcarmul general abia mai poți găsi o cale de orientare. Știrile se repetă cu o persistență diabolică iar faptele sunt redade în chipuri aproape diametral opuse, dacă deplasezi butonul aparatului de radio numai cu o fracțiune de milimetru pe scala condensatorului.

În general, în actuala fază a războiului, se pot observa următoarele caracte-

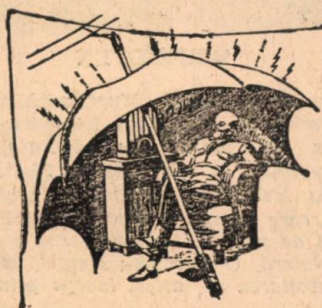
ristice în audițiile de radio, partea muzicală a fost considerabil redusă, pentru a face loc emisiunilor vorbite, în special știri de presă și conferințe de propagandă. Programul muzical nu mai urmează programele întocmite în prealabil și se reduce mai mult la câteva discuri de muzică ușoară și de scurtă durată. Domină în deosebi marșurile războinice, intercalate în mod neregulat și neprevăzut între emisiunile vorbite cu caracter propagandistic.

Serviciul de știri a luat o amploare neobișnuită, acaparând aproape întreg programul. De unde altădată posturile difuzau informațiuni numai de vro 3-4 ori pe zi, astăzi le poți auzi din oră în oră și chiar mai des. Stațiile pe unde scurte, care difuzau știri de presă în diverse limbi străine, au amplificat la maximum acest capitol al programului. Așa, de pildă, stația Londra pe unde scurte (Daventry-Colonial), care se mulțumia până acum mai mult cu informațiuni în limba engleză și într-o mică măsură în limba franceză, germană, spaniolă și portugheză, a ajuns astăzi să difuzeze în mod regulat știri în limba olandeză, polonă, cehă, ungară, anunțând în curând și pe cele în limbile jugoslavă, greacă, turcă și română.

Pentru a feri pe auditorii Reichului de influența emisiunilor de propagandă străină, guvernul german fără a sechestra receptoarele de radio a interzis, sub pedeapsa unor sancțiuni severe, ascultarea posturilor de peste hotare. Dealtfel, revistele germane de radio nici nu mai publică acum programele posturilor străine.

Ca să ne dăm seama de înverșunarea la care a ajuns războiul undelor semnalăm cu titlu de document afirmația Polonezilor că Germanii, pentru a creia o confuziune, ar fi emis pe lungimile de undă ale stațiilor poloneze, întrebuințând chiar semnalele de pauză ale acestor posturi.

O asemenea înverșunare, într'un domeniu care până nu de mult părea rezervat unor preocupări lăunștice de distracție și cultură, constituie cea mai bună dovadă de importanța formidabilă, ce-o prezintă în viața modernă extraordinarul instrument de comunicație internațională, creat de geniul lui Marconi.



In Australia

Numărul emițătorilor care activează actualmente în Australia — inclusiv a celea aparținând serviciului național de radiodifuziune și traficului pe unde scurte — se ridică la 123. La acestea se adaugă 96 de emițătoare cu caracter comercial.

In Canada

Dela 24 Septembrie crt. societatea de radiodifuziune „Canadian Broadcasting Corporation” va prelua controlul tuturor stațiilor de radio particulare, aflate în cuprinsul Canadei. Dela această dată, ea rămâne singura răspunzătoare de toate programele difuzate.

★

În Canada s'a pus de curând problema retransmisiunii prin radio, a debaterilor parlamentare.

Răspunzând unui proiect de lege formulat în acest sens, guvernul canadian a acceptat să permită difuzarea la microfon a unui raport asupra debaterilor. Atât și nimic mai mult.

In Franța

Toate posturile de stat sau particulare franceze și-au coordonat serviciul de știri prin radio. Nu există astăzi în radiodifuziunea franceză decât un serviciu unic de informațiuni ale cărei emisiuni au loc la orele 7.30, 9.30, 10, 13.45, 15, 17.30, 19., 20.30, 22.45 și 1 (indicațiile sunt date în ora românească).

Aceste emisiuni poartă titlul: „Informațiile radiofonice franceze”. Fiecare post particular își păstrează latitudinea de a difuza în plus o revistă a presei personale, la orele 13.30 și 21.

In U. S. A.

Școala de jurnaliști de pe lângă Universitatea americană din Columbia a introdus acum serviciul de știri și reportaj prin radio. Universitatea din New-York, pe de altă parte, a organizat un curs de patru ani pentru tot ceea ce privește domeniul radiofoniei. Absolvenții acestui curs obțin un titlu special foarte apreciat în noul continent.

In Olanda

Guvernul olandez intenționează să organizeze în condiții mai bune transmisiunile radiofonice destinate coloniilor transoceanice neerlandeze.

În acest scop, vor fi în curând înființate 18 noi stații de emisiune, iar pe de altă parte, se proiectează construcțiunea a două mari stații de recepție, care urmează să primească programele metropolei și să le retransmită diferitelor posturi locale. Aceste stații de recepție vor fi instalate în insula Borneo.

PE MARGINEA PROGRAMULUI MUZICAL

QUARTETUL IN FA-MAJOR DE DVORAK

Luni 18 Septembrie Quartetul Teodorescu va executa Quatorul pentru coarde in fa-major (American) pentru coarde de Dvorak.

Intocmai ca maestrul și compatriotul său Smetana, Anton Dvorak este obiectul unui adevărat cult în țara sa de origine, Boemia.

Mai fericit decât Smetana, el a cunoscut în viață succesul moral și material. A fost profesor la conservatorul din Praga apoi în 1892 director la conservatorul din New-York. In această epocă s'a interesat în mod deosebit pentru muzica populară a negrilor și indienilor.

Quartetul în fa-major, denumit „Negrul”, se resimte de aceste influențe. El nu utilizează o melodie originală, ci compunea pur și simplu în spiritul folklorului, de care era îndrăgostit.

SIMFONIA 4-a DE BRAHMS

Marți 19 Septembrie, vom asculta concertul simfonic al Orchestrei Radio, sub conducerea d-lui Th. Rogalski.

După un concert în fa-major, pentru pian de Saint-Saëns, se execută „Simfonia 4-a” de Brahms.

Simfonia Nr. 4 în mi-minor este poate aceea cu cea mai înaltă inspirație a lui Brahms. Pentru a aduce omagiul cuvenit nenumăratelor frumuseți, cuprinse în această lucrare, ar fi nevoie de o carte întreagă, și nu de câteva rânduri ale unui articol. Austeritatea generală a acestor „moduri” — în afară de mișcarea a treia, uluitoare — caracterul ei transcendent și cumpănirea desăvârșită a orchestrației fac dintr'însa o realizare impecabilă. Există muzicanți pentru care ea rămâne o carte închisă, dar aceasta nu din vina simfoniei.

Brahms însuși știa că ea va rămâne inaccesibilă multora, lucru de care făcea haz. Intr'o glumă, el o definește ca „mai multe

antracte”, care se numesc adesea o „simfonie” și pomeneste de ea ca „de un fel de No. 4”, la care nu merge nici un text.



BRAHMS

Simfonia cuprinde următoarele patru mișcări: 1) Allegro non troppo; 2) Andante moderato; 3) Allegro giocoso; 4) Allegro energico e passionato (Tema con variazioni).

Primele două mișcări au fost compuse în cursul verii anului 1884, a treia și a patra

la viitor, care s'a se opine, prin contract, o a doua temă ascendentă, îndărătnică și aspră din conținut. Deși această temă e plină de vervă, totuși elementul fundamental al primei părți rămâne de o dulceafă melancolică. În mișcarea doua se observă dela prima măsură o trăsătură arhaică în armonie. Brahms folosește cadențe din muzica medievală. În felul vechilor romanțe, într'o manieră elegiacă, adesea par'că ascunsă sub un vâl melancolic, această parte are aerul unei misterioase balade. Trăsături arhaice găsim deasemenea și în mișcarea treia, care se desfășoară într'un tempo rapid și plin de avânt. Nu e un Scherzo în genul clasicilor. Sub aparența veseliei, se simt elementele serioase, ba chiar demoniace. Finalul este o operă de variațiuni de proporții impresionante. Brahms a utilizat vechea formă a „Passacagliei” bazată pe o versiune cromatică a basului din „Cântata 150” de Bach: „Nach dir Herr, Verlanget mich” (Passacaglia este o bucată de muzică orchestrală, în mișcare lentă, măsură ternată. Tema melodiei se găsește la bas și are cel mult opt măsuri, pe care se brodează mereu variații noi). Această parte se prezintă deci ca un șir de variațiuni pe o temă, care reapare în cursul execuției la toate vocile, în creștere și micșorarea valorilor. Finalul este de o construcție măreață, cuprinzând toată arta contrapunctului și armoniei, o realizare unică în istoria simfoniei. Intr'un chip genial Brahms a introdus această formă a Passacagliei în forma simfoniei, grupând variațiunile în trei mari complexe, corespunzătoare celor trei părți esențiale din forma sonatei sau simfoniei: expunerea, dezvoltarea și revenirea.

CONCERT No. 4 SOL-MAJOR PENTRU PIAN ȘI ORH. DE BEETHOVEN

Joi, 21 Septembrie, se transmite la plăci un concert simfonic, închinat lui Beethoven.

După uvertura „Egmont” urmează „Concertul No. 4 în sol-major” pentru pian și orchestră executat de Orchestra simfonică din Londra, solist fiind celebrul pianist german Wilhelm Backhaus.

Acest concert, care poartă numărul de opus 58, cuprinde trei mișcări: I) Allegro II) Andante con moto; III) Rondo: vivace.

Scris în același timp cu simfonia în mi-minor — în intervalul 1805-1807 — și dedicat arhiducelui Rudolph, concertul a fost executat pentru întâia oară la o audiție muzicală în casa prințului Lobkowitz.

O altă producție, cu Beethoven la pian, a avut loc la 22 Decembrie 1808, la „Theater an der Wien”, când s'a executat deasemenea pentru prima oară, simfonia V și VI-a a Titanului.

Un celebru critic al epocii, J. F. Reichardt, a scris cu acest prilej: „E un nou concert la pian cu dificultăți colosale, executate de Beethoven în mișcarea cea mai rapidă. Adaggio, o capo d'operă de cântec bine condus, Beethoven l-a executat la instrumentul său, cu un sentiment atât de adânc și melancolic, încât și eu am rămas fermecat”.

Concertul are o structură clasică, dar în ceea ce privește bogăția și varietatea ideilor, depășește cu mult genul și se înrudește cu acel al simfoniei.

Autorul a sacrificat prea puțin virtuozității, ceea ce n'a împiedicat totuși pe contemporanii săi să-l găsească foarte dificil.



BEETHOVEN

(Continuare din pag. 3)

sunt adesea victimele unei deformări culturale, chiar profesionale.

Bineînțeles, muzicianii vor avea întotdeauna tendința să tăgăduiască puterea de evocație a unei opere de pictură și invers, pictorii, vor găsi caractere pejorative într'o producție simfonică.

Să presupunem însă că acești „specialiști” în simfonie, ar asista la o scenă pastorală stereotipă, înfățișând o turmă care se reîntoarce acasă, în liniștea supremă a unei serii de vară.

Muzicianul va închide ochii, concentrându-se numai la sunetele cristaline ale clopotelor, pe când dimpotrivă, pictorul gânditor își va aplica mâinile pe urechi, pentru a fi numai ochi, ca să contempleze spectacolul turmei. Poetii vor deschide mari și ochii și urechile, cu care i-a înzestrat natura. Fiecare va încerca să redea ansamblul în opera ce-l inspiră.

Revenind la raporturile între radio și televiziune, ne dăm seama că radio este un puternic mijloc de evocație, atunci când îndepărtează prozaismul sunetelor, iar televiziunea poate provoca sugestii tot atât de puternice, dacă bineînțeles, renunță la imaginile banale. Din unirea lor, se poate naște o artă nouă, mai vie, a cărei valoare va depinde numai de forța creatoare a autorului.

în vara următoare, la Muerzzuschlag, stația climaterică unde Brahms își petrecea viziunea din motive de sănătate. Prima reprezentare a avut loc la 25 Octombrie 1855 la Meinigen, cu celebra orchestră a Curții care în urmă a făcut dintr'însa o bucată de paradă. Brahms însuși a dirijat-o la premieră. O povestire simplă, întreruptă în dezvoltarea sa, astfel începe prima temă

Astfel, „Gazeta musicală universală” vorbind despre această lucrare în 1808, socotea că este „tot ce se poate mai straniu, mai original și mai dificil”.

Poate că era părerea lui Ries, celebrul pianist, căruia Beethoven îi propuse să-i interpreteze concertul. Acesta însă a refuzat oferta întrucât numai cinci zile îl despărteau de data audierii și socotea răstimpul insuficient.

Prima mișcare este totuși din cele mai simple. Tema foarte nădă, este expusă mai întâi de solist și apoi reluată de ansamblu. E drept însă că găsim mai multă îndrăzneală și noutate în dezvoltările următoare decât în concertele precedente ale maestrului.

Andante con moto, — care urmează, — este bucata cea mai originală și mai importantă. S'a spus cu drept cuvânt că e una din cele mai admirabile pilde de compoziție de concert.

E concepută sub forma unui dialog patetic, între orchestră și pian, în care opoziția a două stări sufletești — plânsul solistului și îndărătnicia acompaniamentului, — este puternic accentuată.

Bucata se termină printr-o frază largă de pian. Finalul, foarte viu, a uimit la început prin arpeggiile lui frânte.

SIMFONIA I-A DE BEETHOVEN

Urmează „Simfonia I-a în do-major” de Beethoven, executată de Orchestra simfonică a Radiodifuziunii britanice, B. B. C. sub direcția lui A. Toscanini.

Lucrarea cuprinde următoarele patru mișcări:

- 1) Adagio molto — Allegro con brio. 2) Andante cantabile con moto. 3) Menuetto: Allegro molto e vivace; 4) Finale: Adagio — Allegro molto e vivace.

Beethoven a scris prima sa simfonie în anii 1799 și 1800. Prima executare a acestei simfonii în do-major op. 21 a avut loc la 20 Aprilie 1800 în Viena, în cadrul unui concert dat în beneficiul autorului. Restul programului, în care figura la sfârșit această simfonie, cuprindea o simfonie de Mozart, două fragmente din „Creațiunea” precum și două alte lucrări de Beethoven: un concert pentru pian și varietăți pe o temă de Haydn, imnul către Împărat, care au fost deosebit de gustate.

Simfonia începe printr'un acord de septime în dominante și folosește într'un chip neobișnuit instrumente de suflat — practic neuzitate încă pe atunci, care surprinde pe contemporani prin îndrăzneala ei. În realitate însă, ea nu se depărtează cătuș de puțin de stilul lui Haydn și Mozart, afară doar de anumite pasagi care, prin melancolia lor cu totul personală anunță operele lui uluitoare și printr'o instrumentație ceva mai bogată. Această instrumentație cuprinde, în afară de quatorzede coarde, flaut și oboi, tromboane și trompete, în grupe de câte două, țimbalele și clarinetele pe atunci foarte puțin întrebuințate. Simfonia a ajuns să fie repede cunoscută, fiind denumită „celebra creație de artă”. Ea este dedicată lui Gottfried van Swieten, „Prefectul”, Bibliotecii Curții, personajul cel mai influent în viața muzicală de pe vremuri și — cu să zicem așa — Mecenatul tânărului Beethoven.

„MIGNON”, OPERĂ DE A. THOMAS

Joi 21 Septembrie, la ora 19.17 vom asculta la disc, selecțiuni din „Mignon”, operă de Ambroise Thomas.

Ambroise Thomas (1811-1896) — directorul Conservatorului din Paris din 1871 până la moarte — a cunoscut multe succese și a recoltat multe onoruri. Operele sale „Caidul” (1849), „Visul unei nopți de vară”, „Hamlet” (1868) și mai ales „Mignon” (1866) figurează și acum în repertoriul scenelor lirice.

Libretul operei „Mignon”, întocmit de Michel Carré și Jules Barbier este extras din lucrarea lui Goethe „Wilhelm Meister”.

Acest personaj de roman, în care putem recunoaște pe însuși Goethe — deși viața scriitorului german nu seamănă decât foarte puțin cu aceea a eroului său — e îndrăgostit de o actriță, devine actor și, năzuindu-l la rolul unui apostol încearcă să reformeze pe oameni prin influența fericită a teatrului. Renunță însă în cele din urmă la acest sistem întrucât frații săi — comediații — îl despreciază, iar propriul său talent i-a devenit suspect. El părăsește rampa și revine în viața mijlocie, normală.

Episodul „Mignon” a inspirat lui Goethe pagini delicate, pe care libretistii francezi au știut să le folosească într'un chip a-greabil.

„Mignon” în evoluția muzicii dramatice anunță opera de semi-caracter, menită să ia locul operei comice.

MIC LEXICON MUZICAL

Ce este un concert?

Cuvântul „concert” vine din latinescul „concertare”, care înseamnă luptă de concurență. Se pare că a exercitat o influență și cuvântul englezesc „consort”, mai ales că s'au găsit în vechile manuscrise și indicația „consort” și „consort”. Înseamnă deci cea mai veche formă de adunare într'o casă, cu scopul de a face muzică. Aceste reuniuni, sau cercuri muzicale constituie originea concertelor noastre publice. Plecând deci din case particulare concertul s'a dezvoltat în asemenea măsură ajungând până la săli mari publice.

Azi observăm o tendință contrarie. Concertele publice au ajuns de mult la apogeul lor și muzica tinde să se retragă iar în casa particulară. Pe lângă aceste execuții muzicale, făcute în case particulare, există și muzica de festivități a marilor Curți, așa zisa „collegia muzica”, mai ales la mănăstiri și la școlile publice.

Primul pas pentru a scoate muzica afară din casă, s'a făcut în Anglia către sfârșitul veacului al XVII-lea. Acolo s'a perceput pentru prima oară un preț la intrare. În anul 1725 Filodor întemeia la Paris „concerte spirituale” care sunt adevărate precursoare ale marilor noastre concerte simfonice.

Există și o altă definiție a cuvântului „concert”. Se înțelege prin acest cuvânt și o compoziție pentru instrument solo cu orchestră, așa cum a fost cultivată mai ales de Vivaldi și de Bach. Aci se vede încă mai clar însemnătatea originală a cuvântului: o luptă de concurență. Instrumentul solo „luptă” într'un anumit sens cu instrumentele de orchestră.

Desigur, înnoțul e cunoscut de om de multă vreme, dar înnoțul cu motor constituie o încercare, pe care a întreprins-o acum, pentru prima oară, actorul american din Hollywood, Warren William. În acest scop, el se încinge la brau cu un mecanism motor și un colac de salvare, echipament cu care se poate deplasa în apă, la fel ca și cu o barcă cu motor. Când dorește să se odihnească, oprește motorul, acționând numai colacul de salvare.

La recenta expoziție din New-York, intitulată „Căminul Ideal”, a fost prezentat un model special de scaun, în rezemătoarea căruia se află un dispozitiv pentru călcarea automată a pantalonilor.

Nebunia radiofonică

O știre din Pensylvania ne anunță că în acest stat american a fost semnalat de curând, unul din primele cazuri de nebunie provocată prin... radio.

Știrea nu va surprinde pe psihiatri — în special pe savantul francez doctorul Toulouse, — care au insistat adesea asupra detractărilor cerebrale pe care le poate aduce abuzurile radiofonice, atunci când auditorul exagerează intensitatea sau frecvența difuziunilor.

Se cuvine totuși să primim cu rezervă noutatea, întrucât e vorba de o știre... americană.

Iată în ce constă întâmplarea: un bărbat de 65 de ani, care asculta un concert în fața difuzorului său, apucă deodată un revolver și descarcă câteva focuri asupra aparatului, după care întoarce arma contra fiicei sale.

Relatarea adaugă că „era un caz manifest de nebunie și că eroul internat într'un azil de alienați, striga neîncetat: „radio, radio!”

Televiziunea pentru reclame

Două din cele mai mari magazine universale din New-York au cerut guvernului american dreptul de a-și instala emițătoare proprii de televiziune. Aceste posturi urmează să fie folosite în serviciul propagandei comerciale. În vederea unei mai mari eficacități se vor pune la dispoziția unor clienți receptoare de imagini pentru ca astfel, în orice moment ei să fie în curent „de visu” cu mărfurile de vânzare. Fără a se deplasa fiecare va putea asista de acasă la adevărată expoziție de mărfuri.

Americanii contează pe un vast câmp de acțiune în domeniul reclamei prin televiziune.

ecouri

La 1 August numărul abonaților la radio în Germania era de 12.599.478.

La posturile italiene a fost de curând demonstrat un nou instrument de muzică, intitulat „Lovazzonofon”. Instrumentul e prevăzut cu o claviatură ce redă 30 sau 56 de note, după modelul folosit.

Australia numără actualmente 1.200.000 de auditori la radio, o adevărată cifră record dacă ținem seama că totalul populației nu depășește 7 milioane.

Televiziunea americană a difuzat, în cursul unui recent festival al filmului televizat, multe filme franceze de mare succes.

Stația WIXAL pe unde scurte din Boston difuzează regulat emisiuni în limbile cehă și slovacă.

Posturile companiei americane CBS din New-York, care a organizat un concurs de piese radiofonice, a distribuit auditorilor o premii, o mie de receptoare portative.

Radiofonia ungară proiectează o reorganizare, privind în special organizarea administrativă a radiodifuziunii pe întregul cuprins al țării.

Numărul total al auditorilor de radio în Boemia și Moravia la 30 Iunie, se ridică la 738.255.

CONVENȚIILE INTERNAȚIONALE ALE RADIODIFUZIUNEI

Nu este lipsit de interes să amintim cum este reglementat pe terenul internațional serviciul radiodifuziunii. Vom schița deci pe scurt principalele etape prin care a trecut această organizare mondială.

UNIUNILE INTERNAȚIONALE

În 1865, în cursul unei conferințe care a reunit la Paris 20 de state, a fost întemeiată o uniune telegrafică internațională, prima dintre uniunile internaționale. Odată cu progresele pe tărâmul electricității și radio-electricității, această uniune, cu sediul la Berna, și-a înins progresiv competența, mai întâi în telefonie în 1885 și apoi în radiotelegrafie, în 1905. La primele servicii care foloseau telegrafia fără fir — cele maritime, s'a adăugat, încetul cu încetul, și mai ales după războiul mondial, altele: serviciile radio-telegrafice completând exploatarea prin fir și cabluri, serviciile radioelectrice ale aeronautice, serviciile radiotelefonice internaționale, radio-farul, stațiuni radio-goneometrice, servicii radiometeorologice și radio-sonagii, servicii de poliție și mai ales de radiodifuziune.

A fost atunci necesar să se reglementeze folosirea undelor. Conferința radioelectrică internațională din Washington, în 1929 (prima reuniune specializată de după război) a ținut seamă de noile nevoi, îndeosebi acelea ale radiodifuziunii. Radio-comunicațiile însă rămăneau în competența uniunii telegrafice. I-a fost hărăzit conferinței din Madrid, din 1932 să realizeze o cooperare armonioasă, între cele trei tipuri de comunicații la mari distanțe: telegrafia, telefonica și radio. Convenția semnată atunci, denumită „convențiunea internațională a telecomunicațiilor”, reprezintă o contopire între convenția radio-telegrafică din Washington reînnoită și convenția telegrafică din St. Petersburg din 1875, rămasă în vigoare încă în 1932. S'au anexat la acestea regulamentele generale telegrafice de radiocomunicație, susceptibile de revizuire periodică și efectiv revizuite prima oară în 1938 la Cairo, fiind înlocuite cu un regulament general telefonic dependent.

Dela 1 Ianuarie 1934 Uniunea telegrafică a devenit Uniunea internațională a telecomunicațiilor, având un organ central la Berna și biroul telecomunicațiilor.

În plus, trei comitete consultative internaționale, unul pentru telegrafice (CCIT), unul pentru telefonie (CCIT) și al treilea pentru radio-comunicații (CCIR), alăturate numai din experți, sunt însărcinate să studieze toate chestiunile ce le pot fi supuse de administrații și chiar de companii de exploatare.

Între numeroasele subiecte de studii, puse la ultimele conferințe de telecomunicații, care s'au reunit la Cairo în 31 Ianuarie și 8 Aprilie 1938, cel mai important a fost incontestabil acel al repartizării benzilor de frecvență între servicii ce folosesc undele electrice în lupta întreaga.

Serviciile aeronautice și de radiodifuziune au obținut avantajii însemnate. Televiziunea a primit și ea câteva benzi în exclusivitate, iar serviciile de radio-sondaje și măsurii ale ionisferei, au fost introduse în tabloul de frecvențe.

În ceea ce privește serviciile aeronautice, undele scurte n'au fost atribuite niciunei țări, niciunei regiuni determinate, ci căilor aeriene intercontinentale. Radiodifuziunea din țările tropicale a câștigat deasemenea câteva benzi. Cât despre benzile radiodifuziunii europene, grija de a le atribui cutărei sau cutărei stațiuni a fost lăsată, ca și înainte, unei conferințe regionale.

Intr'adevăr, încă în 1929, la Praga, după conferința din Washington, și mai

luat ca bază în tratativele din Praga și Lucerna.

În vederea conferinței din Montreux, U. I. R. s'a reunit în Iulie 1938, la Ouchy, apoi în Noembrie la Bruxelles și a întocmit un anteproiect pentru atribuirea frecvențelor către stațiunile de radio din „regiunea europeană”. Această regiune, în înțelesul hotărârilor din Cairo, este definită la nord și vest prin limitele naturale ale Europei, la est de meridianul 40, la răsărit de Greenwich, iar la sud de paralela 30 nord. Ea înglobează deci toate țările Europei, Africii de Nord și Asiei mediteraniene, cu excepția părților din Arabia cuprinse în această regiune.

Toate aceste țări (state, protectorate, mandate sau colonii) au delegat plenipotențieri. Câteva state neeuropene (Statele Unite, Haiti, Japonia și Venezuela) au trimis observatori. În sfârșit, au fost reprezentate diferite organisme internaționale, în special acelea ale căror servicii trebuiau să împartă anumite benzi de frecvență cu radiodifuziunea, ca de pildă: Asociația internațională a intereselor radio-maritime, Comitetul internațional radio-maritim, Comisiunea internațională de navigație aeriană, Internațional Shipping Conference, Uniunea internațională de Radiodifuziune.

Conferința s'a găsit în fața unei misiuni anevoioase. Pe când convențiunea din Lucerna guverna 257 de emițătoare, cu o putere totală de 3260 Kw., la Montreux trebuia coordonată activitatea a 310 stațiuni, desfășurând împreună o putere de 8230 de Kw., adică aproape de trei ori mai mare ca aceea din 1933.

Intr'adevăr, U. I. R. I. evaluează la 100 de kw., cota mijlocie de creștere lunară a puterii rețelei europene, fie prin introducerea unor stațiuni noi, fie prin întărirea celor existente.

După șase săptămâni de eforturi continue, în sânul diferitelor comisii a fost redactată o convenție europeană de radiodifuziune, din care face parte integrantă planul din Montreux pentru distribuția undelor.

Lucrarea este fără îndoială merituoasă, întrucât aproape toate țările reprezentate au avut de formulat rezerve și observațiuni ce au fost adoptate de conferință. Convenția și planul care urmează să intre în vigoare la 4 Martie 1940, au fost semnate de toți delegații, cu excepția celor din U. R. S. S., Grecia, Turcia, Islanda și Luxemburg.

Planul din Montreux nu privește decât lungimile de undă cuprinse între 192 de metri și 2000 de metri. De aceea, pentru a avea o idee completă de posibilitățile radiodifuziunii în diferitele țări, e nevoie să adăugăm stațiunile pe unde intermediare, precum și cele pe unde scurte, cari permit un serviciu la mari depărtați.

Aproape toate țările au cel puțin o stație pe unde scurte, cu mai mulți emițători, folosind câteva lungimi de undă, după diferitele direcții.



D. R. BRAILLARD

Directorul general al „Uniunii Internaționale de Radiodifuziune” (U. I. R.)

târziu, în 1933 la Lucerna, înaintea punerii în vigoare a convențiunei din Madrid, reprezentanții administrațiilor europene s'au reunit pentru a proceda la această împărțire a undelor.

CONFERINȚA DIN MONTREUX

Conferința din Montreux, ținută în Martie-Aprilie 1932, avea ca obiect revizuirea planului de la Lucerna, în cadrul definit prin conferințe de la Cairo. Lucrările pregătitoare fuseseră încredințate „Uniunii Internaționale de radiodifuziune (U.I.R.)”, organ semi-oficial care, creiat pentru nevoile radiodifuziunii, funcționează din Martie 1935 la Geneva și a elaborat în 1926 planul din Geneva,

SHORT-SPECIAL 3+1

— Montaj cu lămpi roșii, la orice sector pentru amatorii de unde scurte —

Spre a putea construi, cu mijloace relativ reduse, un aparat puternic și selectiv destinat recepției exclusive a undelor scurte, trebuie să fim inițiați în tehnica specifică a frecvențelor foarte mari. În primul rând, să evităm com-

5 se găsește înfășurarea primară a transformatorului de înaltă frecvență. În fășurarea secundară a aceluiaș transformator servește drept self de acord și de reacție. Contrar obiceiului încetăținit la amatori, de a produce reacție

pf. pot fi montați pe un ax comun, deși între statorii lor trebuie să existe un blindaj electrostatic; primul condensator de bandă poate avea un buton simplu ca mijloc de acordare, cel de-al doilea 25 pf. va avea un buton gradat.

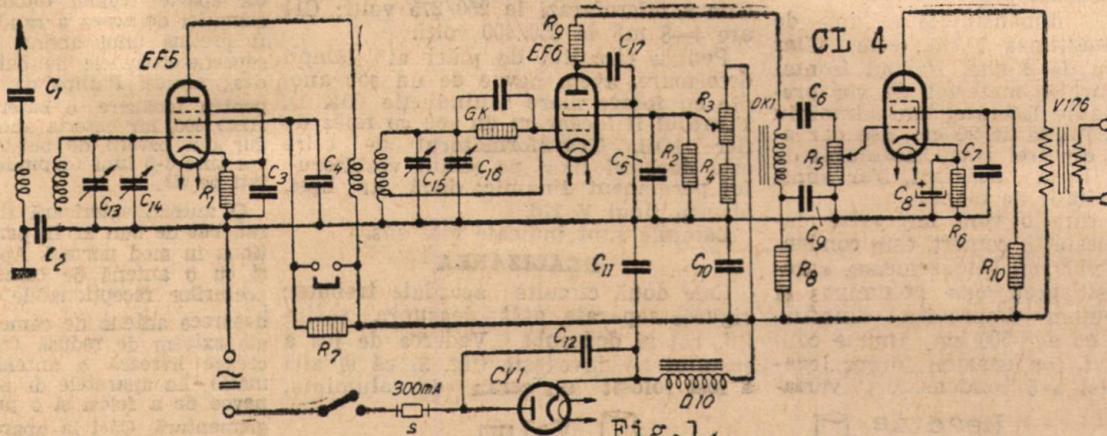


Fig. 1.

plicațiunile, căci este un adevăr rezumat din anii de practică: în gamele undelor scurte, pierderile de energie sunt proporționale cu complicațiile montajului. Le putem admite numai în măsura în care sunt necesare pentru realizarea unei etalonări a aparatului, care va trebui să aibe un acord independent de capacitatea antenei. Lămpile fiind alese din seria roșie a lămpilor Philips, au proprietăți cât se poate de favorabile și desvîltă o amplificare formidabilă.

SCHEMA DE PRINCIPIU

S'a prevăzut un etaj amplificator de înaltă frecvență. De buna executare a acestui etaj depinde succesul aparatului. Și un aparat cu un singur circuit acordat (detectoare plus finală) cu lămpi roșii este extrem de sensibil. Însă influența antenei și a reacției este atât de mare încât nu poate fi vorba de o etalonare. Întrebuințând un etaj amplificator de înaltă frecvență între antenă și lampa detectoare, influența antenei este redusă la zero; influența reacției scade la un minim tolerabil, iar (dacă etajul este bine construit) obținem o amplificare sporită, deci și o sensibilitate mai mare.

În trecut, amplificarea de înaltă frecvență în gama undelor scurte, nu a fost practic posibilă, întrucât la frecvențele foarte mari, factorul de amplificare abia a atins cifra de „1” — prin urmare lampa nu amplifică, ci mai degrabă putea fi considerată ca o sursă de complicațiuni.

Antenă este cuplată printr'un condensator de scurtare $C1=100$ pf., cu selful de antenă. Aceasta are cam o treime din numărul de spire al selfului de acord, cu care este cuplat inductiv. Pentru acordarea acestui circuit, servește un condensator variabil $C14$ (100 cm. capacitate finală) și un condensator variabil de bandă (25 cm. capacitate finală). Prin urmare, condensatorul variabil de 100 pf. servește pentru acordul brut, iar cel de 25 pf. pentru acordul fin.

În circuitul de placă al lămpii amplificatoare de înaltă frecvență Philips EF

prin readucerea resturilor de înaltă frecvență (de la placă spre circuitul de grătar), aici reacția se obține făcând o priză intermediară în selful de acord și legând catoda lămpii de această priză. Selful de acord (secundarul transformatorului) are tot atâtea spire ca și selful din primul circuit de acord.

Pentru acordare, folosim din nou doi

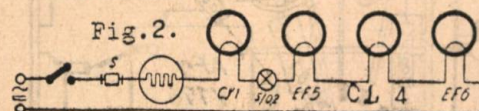


Fig. 2.

condensatori: unul variabil de 100 pf., celălalt variabil de 25 pf. Pe când în primul circuit acordat o lipsă de exactitate abia se simte și acordarea precisă numai la posturile de telefonie aduce o sporire de volum, la acest al doilea circuit acordat vom avea o acordare extrem de precisă. Din aceste considerente rezultă că: cei doi condensatori de 100

Raportul între numărul de spire, la înfășurarea primară și secundară, este și aici de 1:3. Cu foarte multă băgare de seamă se va proceda la alegerea prizei intermediare la selful de acord; în acest scop, executând întâi selfurile pentru banda de 40 metri, făcându-le (numai acele de acord) din sârma argintată de 1 mm. și tatonând găsirea locului optim pentru racordul catodei. La selfurile pentru gamele mai scurte, folosim liță izolată și bobinăm mai multe spire de reacție (de la priză intermediară în joc) decât este nevoie; tatonarea se face prin scoaterea de spire până ce reacția devine egală și optimă pentru toată gama.

Pentru reglajul reacției servește potențiometrul $R3$, prin care se reglează tensiunea de ecran a lămpii detectoare Philips EF 6.

În etajul final, folosim Philips CL 4. Transformatorul de ieșire al vorbitorului trebuie să fie adecvat lămpii finale; folosim exclusiv numai un vorbitor permanent-dinamic în cutie aparte.

CIRCUITUL DE ÎNCĂLZIRE

În fig. 2 găsim schema de conectare a circuitului de încălzire. Acest circuit este complet separat de circuitul catodic. În schema de principiu vedem siguranța „S” (fig. 1) de 300 mA, care face parte și din circuitul de încălzire. De la această siguranță, conectările le facem în ordinea următoare: filamentul lămpii redresoare Philips CY 1, lampa de rezistență automată, becul de scală de 5 volți, 0,2 amperi (sau 0,21 amperi), filamentul lămpii amplificatoare de înaltă frecvență, filamentul lămpii finale și filamentul lămpii detectoare.

ALIMENTAREA

Filtrajul îl facem prin condensatori electrolitici de bună calitate (Hydra. NSF, Kapsch) care trebuie să suporte o tensiune de 300 volți în regim, deoarece la racordarea la sectorul de curent continuu de 220 volți, după redresare, condensatorul se încarcă cu o tensiune de curent continuu de 220 înmulțit cu rădăcina din 2 adică cu 1,41.

RADIO-OMEGA

Ing. E. CANDREA et. Co.
Str. Vânători 20. Tel. 3.41.12

Aparate la priză și baterie
Vânzarea în rate mici lunare.
Reparațiuni și transformări
Bobinaje și kituri
VICTORIA - OMEGA

Toate piesele pentru montajele din revistă la prețurile cele mai convenabile

Expedițiază în provincie
contra ramburs

Cereți noul catalog OMEGA 1939
(Lei 12 în mărci poștale)

Depozit de lămpi TUNGSRAM

Aici e locul să vorbim despre faptul că lucrând la un sector de 110-120 volți, trebuie să scurt circuităm rezistența de ecran a primei lămpi (R1 de 400 ohmi), contrar lampa nu va lucra normal. La sectoare de 150-220 volți avem nevoie de această rezistență.

Alegerea lămpii de rezistență automată Philips se face conform tensiunii de sector. În această privință trebuie să consultăm lista fabricii; de altfel amatorii cari lucrează aparate universale, le cunosc aceste lămpi automate din practică.

LISTA DE MATERIALE

Șasiul are dimensiunile minime de 30x22 cm., înălțimea 7 cm., este tăiat din aluminiu de 2 mm. Panoul frontal se taie din același material. Se vor prevedea și blindaje laterale, din aluminiu de 1 mm. și înalte de 20 cm. așa dar aparatul este din trei părți înconjurat de blindaje. În lipsa acestora, s'ar simți efectul capacității de mână.

Piesa, pe care o vom improviza dacă nu se găsește în comerț, este condensatorul de 2x100 pf. Un asemenea agregat se găsește greu, este voluminos și scump. Il putem improviza dintr'un condensator cu aer 500 cm. Anume considerăm acest condensator drept legarea în paralel a 5 condensatori varia-

ohmi jumătate de wat; R7=70 mii ohmi 1/2 wat; R8=20 mii ohmi 1/2 wat; R9=3 mii ohmi 1/2 wat; R3=potențiometrul de 500 mii ohmi (linear), R5=potențiometrul de 500 mii ohmi (logaritm), indiferent ce marcă (NSF, Eminent, Dralowid, Sator, Siemens, Hoges, etc.).

Condensatorii au valorile: C1 și C17=câte 100 pf., C2, C3, C6, C12 câte 5 mii pf.; C4 și C7 câte 100 mii pf., toate neinductive și verificate cel puțin sub 1500 volți. Blocul C8 poate avea 0,5-1 microfarazi, verificat fiind cu 1500 volți. Condensatorii electrolitici C9 și C10 au câte 8 microfarazi la 250/275 volți; C11 are 4-8 mF la 350/400 volți.

Pentru circuitul de plăci al lămpii detectoare, avem nevoie de un șoc anodic cu foarte mare selfinducție (DK 1). Filtrajul îl facem cu un șoc cu miez de fier D10B. Transformatorul de eșire este de obicei fixat pe șasiul vorbitorului permanent dinamic; dacă ar lipsi, alegem tipul V 176.

Lămpile sunt indicate mai sus.

REALIZAREA

Cele două circuite acordate trebuiesc riguros separate, atât deasupra șasiului, cât și dedesubt. Vederea de jos a șasiului ne dovedește (fig. 3) că și aici a fost folosit un ecran de aluminiu,

DE VORBĂ CU CITITORII

10. 726. AMATOR DIN CETATEA ALBA.
Rog lămuriri referitoare la alegerea bateriilor anodice.

Indicațiunile referitoare la înlocuirea acumulatorilor cu baterii speciale au fost pe placul dvs. și acum voii să le completați. Rubrica aceasta fiind prea îngustă pentru explicații lungi, le-am cuprins într'un articol aparte, legând totodată problema consumației de aceea a randamentului ce poate fi pretins unui aparat de baterie. Dintre superheterodynele de baterie indicate de dvs., alegeți Philips cu 4 lămpi și folosiți pentru încălzire, o baterie Dura Optima HBD 600, iar bateria anodică o formați singur din baterii de buzunar Dura-Rex, cari vor ține 3-5 luni (depinde de câte ore ascultați pe zi).

O antenă exterioară trebuie la orice aparat, cât de bun ar fi, pentru a putea recepționa în mod normal. Aparatul ar funcționa și cu o antenă de cameră, însă numărul posturilor recepționabile scade la o treime, deoarece antena de cameră livrează o energie extrem de redusă (cam 1/40 parte din ceea ce livrează o antenă exterioară normală). La aparatele de baterie este absolută nevoie de a folosi și o priză de pământ reglementară. Căci la aparatele de sector, capacitatea proprie a rețelei înlocuiește parțial o priză de pământ, în schimb la aparatele de baterie e nevoie de o cale de scurgere spre capacitatea „pământului”, un rezervor imens.

10.727. AMATOR 4 A.

De un timp încoace unele posturi nu se mai aud, altele slăbesc sau încep să tremure, iar unele posturi se aud formidabil. Cauza?

Sunt electele războaielor. În timp ce armatele se încăieră pe pământ, pe apă și în văzduh, posturile de radio se iau de păr. Unele nu mai emit după lăsarea serii, spre a nu da un reper avioanelor inamice, alte posturi emit pe orice limbă, afară de aceea a țării lor. Unele emisiuni sunt stânjenite de un fluierat modulat, spre a nu mai fi auzibile, altele sunt turburate de suprapunerea unui program concurent.

E norocul dvs. că știți numai românește și nu trebuie să dați ascultare discursurilor înflăcărâte. Când pronia cerească a îngăduit omenirii să arunce o privire mai adâncă în tainele naturii și să fure unele secrete spre a le utiliza în dezvoltarea radiotehnicii și radiodifuziunii, cu toții credeam că programele vor fi compuse din muzici blânde și din învățăminte ce largesc cultura noroadelor. Ferice de dvs. că nu pricepeți avalanșele de vești și motivări, cari se bat cap în cap, fiecare susținând contrariul.

Pentru dvs., balamucul din eter nu există — doar unele efecte ale războiului eteric vă îngrozesc. Bietul dvs. aparat nu e cauza; el nu poate reda decât ceea ce primește: unde înnebuite. Mai bine renunțați la audiția posturilor străine, care nu difuzează muzică pură și ascultați postul românesc, unul dintre puținele glasuri purtătoare de distracție, artă și cultură.

10.728. AMATOR din Arcizi.

Vreau să-mi aleg un super cu 3 sau 4 lămpi la baterie.

Intrucât aveți nevoie de o selectivitate cât mai bună, este sigur că aparatul cu 4 lămpi vă oferă mai multe șanse de recepție. Marca indicată de dvs. este foarte bună. Acumulatorul de 2 volți va fi înlocuit printr'o baterie HBD 600, iar bateria anodică o formați din 35 de baterii „Dura Rex”. La orice aparat normal e nevoie de antenă; chiar toate modelele apărute de câțiva ani încoace sunt construite numai pentru folosirea unei antene exterioare. Nu e nevoie să încercați și alte aparate; ele nu vor putea da nimic în plus.

M. V.

A. M.

Reacție Volum

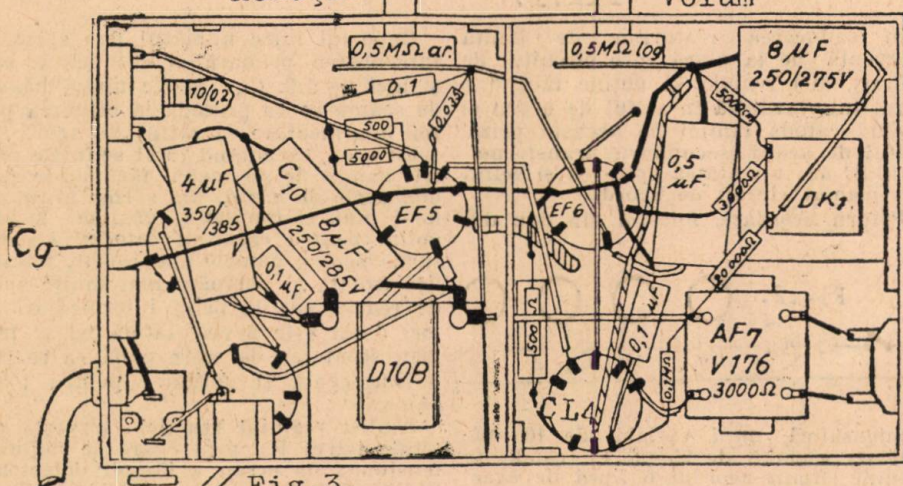


Fig. 3.

bili de câte 100 pf. și scoatem plăcile acele, din stator și din rotor, cari corespund celor 3 condensatori de câte 100 pf. la mijloc. Cu alte cuvinte, numărăm plăcile de rotor ale condensatorului variabil de 500 cm. și scoatem plăcile din mijloc (trei cincimi din numărul total). Numărăm și plăcile de rotor și facem aceeași operație. Ne rămân câteva plăci de rotor și stator pe fiecare margine. Tăiem legătura metalică între cele două grupuri de plăci de stator și am obținut astfel un agregat de 2x100 pf. Intre cele două statoare ridicăm din aluminiu 1 mm. o placă de blindaj, pe care o fixăm cu 2 șurupuri de fundul suportul metalic al rotorului.

LISTA DE MATERIALE

Materialele generale folosite aici sunt: plăci de aluminiu de 2 și 1 mm., socluri de lămpi din amenită, soclu pentru becul de scală (izolat), întrerupător de sector, cablu Sinepert, siguranță fuzibilă de 300 mA, scala micrometrică pentru agregat, material de fixare, montaj și cablaj, un complex de detecție „GK” (100 pf. și 1 MO).

Rezistențele au următoarele valori: R1=400 ohmi 1/2 wați; R2 R10 și R4 câte 0,1 MO. jumătate de wat; R6=500

prin care toate conexiunile etajului de înaltă frecvență sunt separate de conexiunile etajului detectoarei și finalei.

Selfurile se execută pe carcase de trolitul, fixat pe socluri de lămpi. Deci pentru schimbarea gamei de unde, trebuie să deschidem capacul aparatului, scoatem selfurile și le înlocuim cu altele. Este o operație anevoioasă, care însă garantează rezultate mai bune decât cele ce pot fi obținute la folosirea unui comutator și a mai multor selfuri montate fix în aparat. În gama undelor scurte, moartea recepției este comutatorul care produce pierderi enorme.

În cazul că am observat un sgomot de sector în vorbitor, îl putem elimina legând un condensator de 5 mii pf. între placa lămpii redresoare Philips CY1 și plusul redresat. După câteva tatonări, sgomotul este eliminat.

Aparatul fiind destinat amatorilor de unde scurte, cari au practică în construcții, nu mai sunt necesare alte amănunte. La căutarea și identificarea posturilor recepționate, posibilitatea etalonării prezintă o mare importanță. Ca sensibilitate și selectivitate, satisface exigențele.

FIGURILE ELIPTICE ȘI CIRCULARE

Când raportul între frecvențele a două oscilațiuni, una cunoscută și cealaltă explorată, este mai mare de 1:10, determinarea lui este îngreunată. Am văzut în lămuririle publicate și în metoda analizei grafice a figurilor Lissajou, că și la raporturi mai mici, identificarea este

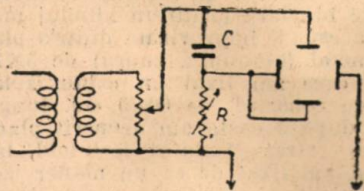


Fig. 37.

destul de anevoioasă, mai cu seamă pentru începători în studiul oscilografiei.

În cazul când oscilograma apărută pe ecranul tubului catodic Philips se produce în jurul unei axe imaginare, raportul frecvențelor se determină cu ajutorul axelor pasante și punctelor de încrucișare. Dacă încercăm să lucrăm cu aceeași metodă și la frecvențe având raporturi superioare celui de 1:10, oscilogramele devin mult prea complicate și identificarea lor prin axe pasante și puncte de încrucișare nu mai este posibilă. În acest caz, ne folosim de un artificiu, recomandat de laboratoarele Philips. Introducem o defazare ușoară, acționând cu una dintre tensiuni asupra celeilalte.

Figura 37 ne dă principiul acestei improvizații. O capacitate C este conectată cu bornele unei perechi din plăcile de deflexie. O rezistență variabilă „R” permite dozarea decalajului. Cealaltă tensiune este aplicată celeilalte perechi de plăci de deflexie și traversează această rezistență „R”.

Rezultatul obținut este evidentiat în figura 38. Când raportul este 1:10, prin reglajul amplitudinei verticale putem obține, fie o figură circulară, fie una eliptică. La raporturi mai mari (2:19, 2:31 etc.) figurile sunt și mai complicate, însă datorită formei circulare, sau eliptice, ele se pot interpreta cu ușurință.

BAZA DE TIMP

Pentru cercetările făcute cu oscilograf tub catodic asupra fenomenelor oscilațiilor, ne trebuie o frecvență de bază, generată chiar în oscilograf. Acest generator este deci un aparat auxiliar al oscilografului. Oscilația livrată de el se numește „bază de timp”, deoarece ne ajută să vedem pe ecran cum decurg fenomenele cercetate în raport cu un anumit timp.

De exemplu, cercetăm un curent alternativ. Îl aplicăm plăcilor verticale D2, iar plăcilor orizontale D1 le comunicăm „bază de timp”. Condițiunile, pe care această frecvență auxiliară trebuie să le împlinească, sunt:

1) Să crească linear în raport cu timpul (proporțional cu timpul) până ce ajung la o valoare maximă și atunci să dispară instantaneu.

2) Perioada de creștere să fie identică cu perioada curentului cercetat, adică cele două frecvențe (cercetată și auxiliară) să fie egale.

Ce rezultă dacă ambele cerințe sunt împlinite? În cursul fiecărei perioade, spotul luminos va descrie același drum pe ecran și de aceea, se va produce o figură staționară, explorabilă și analiza-

bilă. Am obținut deci o figură staționară. Toate figurile arătate în capitolele precedente (fig. 25-38), au fost luate numai după ce ambele condițiuni au fost satisfăcute.

Figura 39 ne înfățișează oscilograma „bazei de timp” în funcțiune de timpul „t” și tensiunea „V”. În cazul ideal, tensiunea crește linear proporțional cu timpul și la sfârșitul fiecărei perioade scade instantaneu la zero. În cele ce vor urma, vom vedea cum se produce o asemenea tensiune și cum se construiește generatorul auxiliar.

BECURI CU NEON

Când tehnicienii și-au cercetat sursele apte pentru livrarea unei oscilații de această caracteristică sacadată, ca mijlocul cel mai comod și mai simplu

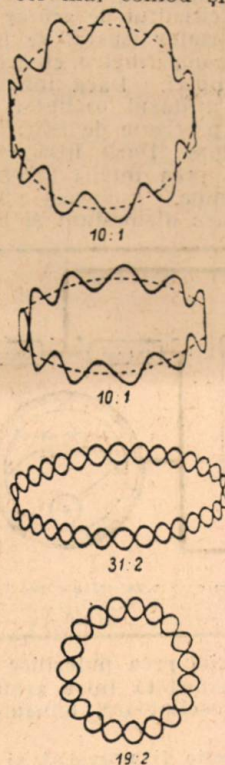


Fig. 38.

au folosit condensatorul electric, și becul cu neon. Condensatorul poate fi încărcat într-un anumit timp, care depinde de capacitatea condensatorului și de tensiunea curentului de încărcare, iar descărcarea poate fi făcută instantaneu.

Pentru prelungirea încărcării și accelerarea descărcării, putem folosi becul cu neon, ca rezistență variabilă. În fig. 40 avem schema de principiu a unui generator rudimentar. Din bateria „V” (voltaj) încărcăm condensatorul „C” printr-o rezistență „R”.

În paralel cu condensatorul „C” legăm lampa cu neon „L”. Rezistența „R” poate avea câteva mii de ohmi, câteva sute de mii de ohmi sau chiar câțiva megohmi. Cu cât „R” este mai mare, cu atât se va încărca mai încet condensatorul „C”.

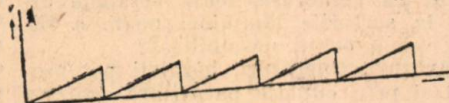


Fig. 39.

El se încarcă până ce tensiunea la bornele condensatorului „C” ajunge egală cu tensiunea de aprindere a becului cu neon „L”, care până acum nu a lăsat

să treacă niciun curent. Aprinzându-se, lampa „L” a devenit conducătoare de curent și dintr'odată descarcă condensatorul „C”, însă nu de tot — ci numai până la tensiunea de stingere a lămpii „L”.

Diferența între tensiunea de aprindere

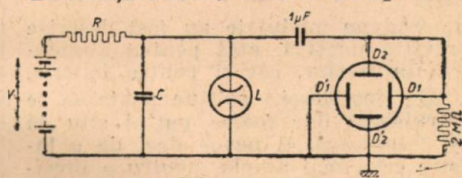


Fig. 40

și tensiunea de stingere a becurilor cu neon este de obicei vreo 30 de volți. De exemplu, becul se aprinde la 100 volți (deci V trebuie să livreze cel puțin un voltaj de 100-110 volți) și se stinge la 70 de volți. Condensatorul va fi mereu încărcat dela 70 de volți până la 100 volți și apoi rapid descărcat la 70 de volți. Avem deci o alternativă utilă de 30 de volți, pe care o comunicăm plăcilor D1 printr-un condensator de mare capacitate (1 microfarad în desen).

Timpu în care se produce o încărcare și descărcare de condensator, poate fi determinat prin formula

$$t = C \cdot R \cdot \frac{V - V_m}{V}$$

în care C poate fi ales între 100 picofarazi și 1 microfarad, Vd este diferența între tensiunea de aprindere și aceea de stingere (30 de volți în cazul nostru), V este tensiunea livrată de bateria „V”, iar Vm este tensiunea medie la bornele lămpii cu neon „L”. Rezistența R nu trebuie să aibă o valoare prea mică, căci contrar descărcarea prin „L” ar deveni labilă.

Ne întrebăm acum: un generator de timp de bază făcut după schema fig. 40, ar livra o oscilație corespunzătoare celei ideale, desenată în fig. 39? Nu, nicidecum! Căci intensitatea curentului de încărcare nu ar fi egală, ci pe măsură ce condensatorul C se încarcă, scade. Nici descărcarea nu se face instantaneu, deoarece chiar după aprindere, „L” are o rezistență proprie destul de mare și inegală. Atunci, diagrama frecvenței de bază astfel obținute ar fi aceea din fig. 41. La o privire superficială, ea seamănă

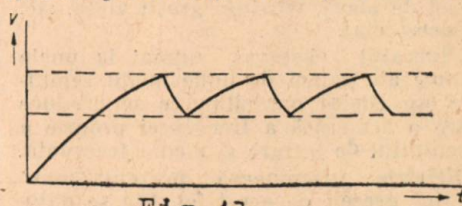


Fig. 41.

cu aceea ideală din fig. 39 — însă nu este utilizabilă cu succes, nefiind lineară. Atât ascendențele, cât și descendențele sunt curbate; descărcarea nu este spontană ci prelungită, ceea ce în acest caz nu aduce nici o plăcere.

Atunci, suntem nevoiți să folosim un astfel de generator numai în cazul când pretențiunile noastre sunt minime. Însă la construirea unui oscilograf de înaltă valoare, nu ne mulțumește decât un generator perfecționat. În capitolele viitoare vom cunoaște principiile aplicate și realizarea practică.

ING. WALTER STETSON

FOLOSIREA HETERODYNEI

La prima punere în funcțiune a unei superheterodyne, ne lovim de numeroase dificultăți, pe care le putem învinge numai în cazul când dispunem de două instrumente extrem de importante: heterodyna modulată și outputmetrul.

Heterodyne modulate au fost descrise în revista noastră, atât pentru alimentarea din sector, cât și pentru baterie. Pe baza descrierii, oricine poate să le construiască; dar foarte puțini știu să le folosească. E nevoie deci de o lămurire ceva mai amplă, pentru a preciza unele amănunte, cari i se par naturale unui vechi practician întrucât aceste cunoștințe sunt câștigate din înțelegerea și pătrunderea problemelor ivite.

BOALELE SUPERULUI

Lipsa unui echilibru se manifestă la un „super” nou și nepus la punct, prin fluerături, urlete, bâzâeli și hârâieli. Prin înșirarea acestor patru cuvinte imitative, n'am intenționat să redau o imagine sonoră, ci numai o clasificare. Căci fiecare din aceste sunete caracterizează o altă meteahnă.

Flueratul pe toate gamele dovedește că etajele amplificatoare de medie frecvență stau sub o influență parazită (inducție, cuplaj capacitiv, câmp parazit, etc.).

Flueratul observat numai la posturile de unde medii spre 500-600 mtr. și unde lungi între 600-1000 mtr., ne indică un cuplaj parazită între etajele amplificatoare de medie frecvență și circuitele de intrare ale superheterodynei (preselecție, circuit modulator). Înseamnă că frecvența medie (care la cele mai multe superheterodyne moderne se alege între 460-480 kHz), radiază și exercită o reacție asupra circuitului de intrare, deci la recepția undelor cu frecvențe apropiate se produce un fluerat de reacție.

Flueratul observat numai la undele 200-300 mtr., adică la începutul gamei de unde medii, se datorește undelor defecte în etajele de înaltă frecvență, adică în etajul amplificator al frecvenței incidente. Cauza poate fi o lipsă de stabilizare, reacție între circuitul de grătar și cel de placă, tensiuni greșit alese, etc. în acest etaj.

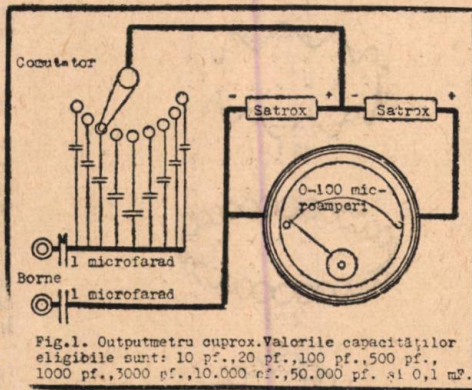
Flueratul observat numai la unele puncte ale gamei de unde medii semnifică un cuplaj parazită, ce se produce între o armonică a frecvenței proprii a circuitului de intrare și media frecvență.

Urletele înseamnă prezența mai multor greșeli de acest fel. Ele se datoresc câteodată defecțiunilor în etajul (sau etajele) de joasă frecvență. Constructorul rutinat mai cunoaște și o a treia sursă de urlete: reacția acustică, care la superheterodyne se produce de obicei între octodă și hautparleur, eventual și între o altă lampă și hautparleur. Se știe că prin reacție acustică înțelegem acțiunea vibrațiilor mecanice declanșate de vorbitorul montat în apropierea șasiului, asupra electrozilor unei lămpi. În urma vibrațiilor distanța între electrozi variază și curentul electronic din lampă capătă o modulație parazită, care în vorbitor apare ca un sunet parazită. Depărtând vorbitorul (lungindu-i cordonale) reac-

ția acustică dispăre, ceea ce ne dovedește originea defectului. La aparatele nesuperheterodyne, de obicei la aparatele cu reacție în etajul lămpii detectoare, reacția acustică se produce între vorbitor și lampa detectoare.

Bârzieli și hârâieli provin de la grătare blocate sau lipsite de vreun potențial. La un constructor rutinat, asemenea greșeli n'ar trebui să se întâmple. Însă o altă cauză de hârâit — anume că lampa oscilatoare nu oscilează așa cum e prevăzută în caracteristicile fabricii de lămpi se poate întâmpla și lui.

Buna funcționare a lămpii oscilatoare se verifică prin măsurarea curentului de grătar oscilator; între rezistența de grătar sau circuitul de grătar și potențialul stabilizator (șasiu) se intercalează un microampermetru cu gama de 0-500 microamperi. Dacă intensitatea curentului la grătarul oscilator corespunde datelor precizate de fabrică, lampa oscilează bine. Dacă însă curentul de grătar este prea intens (300-800 microamperi), lampa oscilează prea puternic și se nasc distorsiuni și hârâieli.



Cauzele oscilației prea puternice pot fi: o reacție supraforțată între grătarul și placa lămpii oscilatoare, tensiuni prea mari, etc.

Hârâitul poate fi provocat și de un bloc electrolitic, care nu stabilizează. Încercarea dovedește temeinicia presupunerii, dacă legăm în paralel cu blocul electrolitic bănuț, un alt bloc de 1 microfarad uscat și neinductiv. Dacă nu avem bloc neinductiv, luăm unul obișnuit și îl legăm în paralel cu un rol-bloc neinductiv de 0,1 mF. Verificarea este simplă: legăm blocul neinductiv de 1 mF cu un pol la șasiu, iar de polul celălalt legăm un cablu izolat care se termină într'un vârf de explorare. Cu acest „vârf” atingem pe rând toate punctele critice, adică acele locuri unde blocurile stabilizatoare sunt conectate cu tensiunile de placă, ecran, etc. Dacă la atingerea unui astfel de bloc hârâitul dispăre, iar recepția devine limpede, am găsit blocul cu pricina. Dacă nici așa n'a dispărut hârâitul, vom atinge cu vârful de explorare, toate ecranele direct la soclurile lămpilor: poate a rămas vreun ecran nestabilizat?

Hârâituri, fluerături, bâzâeli pot proveni și prin cuplaje parazită, cauzate de radiația acelor conexiuni, cari poartă înaltă (sau medie) frecvență și nu sunt blindate suficient. Temându-ne de pierderile pricinuite de blindaje, adesea renunțăm la folosirea cablurilor blindate; eventual nu găsim cabluri

„sinepert” izolate cu calit și trolitul și decât să folosim cabluri cu izolație impropriu, mai bine renunțăm. Ne aflăm apoi în fața unui rebus: care conexiune radiază? Neavând instrument detector pentru aceste câmpuri parazită, ne folosim de un alt mijloc: încercările de blindare printr'un blindaj mobil. Pe acesta îl improvizăm dintr'o placă de metal (aluminu, cupru) de 5x12 cm., de care am fixat un cablu izolat (cablu de coborîre) de 60-70 cm. lungime, iar după aceasta am acoperit placa printr'un strat izolator (celuloid, lac email) și am fixat de ea un mâner izolator (fâșie de hares, mâner de lemn fierț în parafină). Capătul liber al cablului îl fixăm de șasiu, pentru a da plăcii de metal potențialul de pământ, iar cu ajutorul mânerului, introducem placa în acele regiuni unde bănuim că activează un câmp parazită. Dacă în cursul acestor încercări bâzâitul se micșorează sau chiar dispăre cu totul, înseamnă că acolo lipsește un blindaj.

OUTPUTMETRUL.

Am înșirat în capitolul precedent toate bolile superheterodynei, care nu se datoresc unei lipse de acordare, ci altor împrejurări și cauze și prin urmare, pot fi înlăturate fără să folosim mijloacele noastre de acordare. Acestea sunt: heterodyna modulată și etalonată și outputmetrul. E nevoie de ambele; numai cu heterodyna nu facem nici o ispravă căci ne-ar lipsi mijlocul de evidențiere. Urechile, radiotehnicianului pot fi sensibile, însă nu pot înlocui un instrument indicator. Nici heterodyna, pe care suntem obligați s'o etalonăm, nu poate fi etalonată fără outputmetru.

Despre heterodynă știm că este un generator de înaltă frecvență, acordabil pe toate gamele uzuale, având putere emisă reglabilă cu ajutorul unui atenuator (de obicei potențiomtru). Ce este outputmetrul?

Iată definiția: outputmetrul este un voltmetru ce măsoară orice frecvență sonoră, are mai multe game de măsurat între 3-300 volți frecvență acustică și poate fi legat în paralel cu bornele de hautparleur ale oricărui aparat de recepție, fără să provoace o pierdere sensibilă din energia livrată de etajul final. În timpul funcționării aparatului outputmetrul arată intensitatea modulației; dacă aparatul recepționează o undă întreținută modulată mereu numai cu un singur sunet muzical, din indicațiunile outputmetrului putem deduce efectul operațiilor de acordare.

Înainte de a descrie folosirea heterodynei, trebuie să fim perfect orientați asupra outputmetrului, construcției și folosirii lui. De aceea intercalăm descrierea diferitelor outputmetre, improvizabile sau confecționabile de amator.

Sufletul outputmetrului este **instrumentul de mare precizie**, un microampermetru cu gama de 0-100 microamperi (0-0,1 mA.), instrument de curent continuu cu scala împărțită în 100 diviziuni, oglindă, cetire cu ajutorul unui indicator-cuțitaș. Un asemenea microampermetru nu este tocmai eficient; el costă, după mărime, de la 1650 lei în sus. Însă fără un instrument extraordinar de sensibil și precis, nu facem treabă.

Ing. C. BASARABEANU

(Continuare în numărul viitor).

RADIO-JURNALUL LA DIFERITE STAȚIUNI

Ora românească	STAȚIUNEA	Lungimea de undă în metri	LIMBA
6	DAVENTRY	31,55	e.
8	ZEESEN	19,74—31,38	g.
8	PARIS MONDIAL	19,83	f.
8.30	DAVENTRY	19,66—25,53—31,55	e.
9	ZEESEN	19,74—31,38	e.
9.30	PARIS MONDIAL	19,83	f.
10.15	PARIS MONDIAL	19,83	e.
10.40	PARIS MONDIAL	19,83	i.
11.15	ROMA u. s.	19,61	e.
11.30	ZEESEN	19,74—31,38	g.
12	ROMA u. s.	16,84—25,4	f.
13	ROMA u. s.	16,84—25,4	e.
13	PARIS MONDIAL	19,68	e.
13.50	BELGRAD u. s.	49,18	f. (afară de D)
14	ZEESEN	16,89—19,63—31,45	e.
14.10	BUCUREȘTI și RADIO ROMÂNIA	364,5—1875	r.
14.30	PARIS MONDIAL	19,68	f.
15	ZEESEN	16,89—19,63—31,45	g.
15.05	TOKIO	19,79—25,42	f.
15.15	DAVENTRY	13,97—16,86—19,82	e.
16	ZEESEN	16,89—19,63—31,45	e.
17	ROMA u. s.	25,4—19,61	i. e.
17.15	PARIS MONDIAL	41,21	f.
18	DAVENTRY	13,97—16,86—19,82	e.
18.40	PARIS MONDIAL	41,21	g.
19	MOSCOVA	25—31,25	f.
19.45	ZEESEN	19,85—25,49—31,01—49,83	e.
20	ROMA I	428	f. e.
20	DAVENTRY	16,86—25,53	f. g. i.
20.01	ROMA u. s.	25,4—31,15	f.
20.19	ROMA u. s.	31,02	r.
20.30	PARIS MONDIAL	41,21	f.
21	DEUTSCHLANDSENDER	1571	g.
21	ROMA I	428	i.
21	POSTURI GERMANE u. m.		g.
21	ZEESEN	19,85—25,49—31,01—49,83	e.
21	LUXEMBURG	1293	f.
21	PARIS MONDIAL	25,24—41,21	e.
21.15	PARIS MONDIAL	41,21	i.
21.15	DAVENTRY	25,29—49,59	f.
21.30	DAVENTRY	25,29—49,59	g.
21.30	MOSCOVA	25—31,25	g.
21.35	TOKIO	19,79—25,42	f.
21.36	ROMA u. s.	31,15	f.
21.45	RUYSSSELEDE	29,04	f.
22	BUCUREȘTI și RADIO ROMÂNIA	364,5—1875	r.
22.20	BELGRAD u. s.	49,18	g.
22.40	BELGRAD u. s.	49,18	g.
22.40	MOSCOVA	25—31,25	g.
23	POSTURI GERMANE u. m.		g.
23	DEUTSCHLANDSENDER	1571	g. e.
23	ZEESEN	19,85—25,49—31,01—49,83	r.
23	BUCUREȘTI și RADIO ROMÂNIA	364,5—1875	f.
23	DAVENTRY	30,96—49,59	g.
23.15	DAVENTRY	30,96—49,59	e. (afară de D)
23.25	BELGRAD u. s.	49,18	e.
23.30	DAVENTRY	16,86—19,60—25,53—31,32	f. g. e. i.
23.40	BUDAPESTA	549	f. g. e. i.
23.45	BUCUREȘTI și RADIO ROMÂNIA	364,5—1875	i.
24	ROMA I	428	f. g.
24	LUXEMBURG	1293	f. g. e. i.
1	ROMA u. s.	31,02	f.
2.30	DAVENTRY	31,55	e.

LEGENDA: r=română, f=franceză, g=germană, e=engleză, i=italiană,
u. m.=unde mijlocii, u. s.=unde scurte, D=Duminică

STAȚIUNILE DE EMISIE PE UNDE SCURTE

Frecv. în m. h. z.	Lung. de undă în m.	Puterea în kw.	Indicativul	STAȚIUNEA
21,55	13,92	10—50	GST	Daventry (Anglia).
21,54	13,93	6	W8XK	Pittsburgh (S. U. A.).
21,53	13,93	10—50	GSJ	Daventry (Anglia).
21,52	13,94	10	W2XF	Wayne (S. U. A.).
21,50	13,95	18	W2XAD	Schenectady (S. U. A.).
21,47	13,97	10—50	GSH	Daventry (Anglia).
21,45	13,99	5—40	DJ	Zeesen (Germania).
19,02	15,77	5	HS8PJ	Bangkok (Siam).
18,48	16,23	20	HBH	Radio Nations (Franța).
18,11	16,56	5	LSY3	Buenos Aires (Argentina).
17,79	16,86	10—50	GSG	Daventry (Anglia).
17,78	16,87	15—35	X3XAL	Bound Brook (S. U. A.).
17,77	16,88	25	PHI2	Huizen (Olanda).
17,76	16,88	25	TPB3	Paris Mondial (Franța).
17,76	16,89	10	W2XE	Wayne (S. U. A.)
		5—40	DJE	Zeesen (Germania).
17,75	16,90	2,5	ZBW5	Hong-Kong.
17,31	17,33	10	W2XGB	Hicksville (S. U. A.).
15,37	19,52	6	HAS3	Budapesta (Ungaria).
15,34	19,56	5—40	DJR	Zeesen (Germania).
15,33	19,57	18	W2XAD	Schenectady (S. U. A.)
15,31	19,6	10—50	GSP	Daventry (Anglia).
15,29	19,62	7	LRU	Buenos Aires (Argentina).
15,28	19,63	5—40	DJQ	Zeesen (Germania).
15,27	19,65	10	W2XE	Wayne (S. U. A.)
15,26	19,66	10—50	GSJ	Daventry (Anglia).
15,25	19,67	20	W1XAL	Boston (S. U. A.).
15,24	19,68	12	TPA2	Paris Mondial (Franța).
15,23	19,70	30	OLR5A	Podebrady-Praga.
15,22	19,71	60	PCJ2	Huizen Experimental (Olanda).
15,21	19,72	18	W8XK	Pittsburgh (S. U. A.).
15,20	19,74	5—40	DIB	Zeesen (Germania).
15,19	19,75	2,5	ZBW4	Hong-Kong.
15,18	19,76	10—20	GSO	Daventry (Anglia).
15,17	19,78	6	OZH	Skamlebaek (Danemarca).
		10	TGWA	Guatemala City (Guatemala).
15,16	19,79	50	JZK	Tokio (Japonia).
15,15	19,80	10	VUD3	Delhi (India).
		1,5	YDC	Bandoeng (Java).
15,14	19,82	10—50	GSF	Daventry.
15,13	19,83	20	W1XAL	Boston (S. U. A.).
		25	TPB6	Paris Mondial (Franța)
15,12	19,84	25	HVJ	Cetatea Vaticanului (Italia).
15,11	19,85	5—40	DJL	Zeesen (Germania).
15,08	19,89	25	RKI	Moscova (U. R. S. S.).
14,72	20,38	15	RWG	Moscova (U. R. S. S.).
14,53	20,64	20	HBJ	Radio Nations (Helveția).
14,06	21,35	—	EAJI	Barcelona (Spania).
13,63	22,00	2	SPW	Varșovia (Polonia).
12,23	24,52	7,5	TFJ	Reykjavik (Islanda).
12,00	25,00	20	VZS	Moscova (U. R. S. S.).
11,90	25,21	12	TPA3	Paris Mondial (Franța)
11,88	25,24	25	TPB7	Paris Mondial (Franța).
11,87	25,26	24	W8XK	Pittsburgh (S. U. A.).
11,86	25,29	10—50	GSE	Daventry (Anglia).
11,85	25,31	5—40	DJP	Zeesen (Germania).

PROGRAMUL POSTURILOR EUROPENE

pe săptămâna 17 Sept. — 24 Sept. 1939

„Reproducerea parțială sau integrală a programelor este interzisă“.

DUMINICA

Duminică 17 Sept. 1939



1873 m. RADIO-ROMANIA 150 kw.
160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw.
823 kHz.

ORA DIMINEȚII

8.30: Deschiderea emisiunii.

— Concert de dimineață (discuri): Potpuriu din „Tareviciul” de Lehar; Slowfox de Ellington și Fox de Porter; Uvertură la „Voevodul Țiganilor” de Joh. Strauss.

— Gimnastică ritmică.

— Continuarea concertului dimineții (discuri): Fantezie din „Clopotele din Corneville” de Planquette; Povestiri din pădurea vineză de Joh. Strauss; Balet din „Sylvia” de Delibes.

— Încheierea programului dimineții.

9.55: ORA RELIGIOASĂ:

I. — Clopote.

II. — Serviciul religios transmis de la Sf. Patriarhie.

12.00 Ora. Cota Dunării și a barei Sulina.

12.15: Muzică variată (discuri): Dans spaniol de Moskowsky și Serenadă spaniolă de Bizet; Capriciu și Elegie de Delius (violoncel: Beatrice Harrison); Cântec trist și Suspin de Duparc (voce: Charles Panzera); Dans din „Iris” și Pavană de Mascagni (Orch. simf. din Milano, dir. de Molajoli); Menuet în sol no. 2 de Beethoven și Serenadă în sol de Arensky (vioară: Mischa Elman); Chopiniana-suită de orchestră de Glazunov (Orch. filarm. din Londra); Melodii de Weber (voce: Elisabeth Paetzgold și Rosel Seegers).

13.00: Ora Sport.

13.05: Concert de prânz. Orchestra „Luceafărul”; voce: Alex. Bojenescu. Din succes în succes-potpuriu de șlagăre de Plessow; Un fox de Packay; Mi-a zămbit iar fericirea-blues de Bojenescu (voce autorul); Cântă-mi ultima romanță-tango de Grigoriu (voce: Al. Bojenescu); Fox

de Gabriel; Vals capriciu de Covadilo (saxofon: Busuiocanu); Romanța unui basm de amor de Anghel Midescu (voce: Alex. Bojenescu); S’a dus badea’n concentrare-cântec de Bojenescu (voce: autorul); Habanera-tango de Richard (voce: Al. Bojenescu); Prietena dervişului-fox de Warren.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orchestrei „Luceafărul”: Parafrază de jazz de Eugen José; Chicago swing de Höhn; Nu spune nu-tango de Anghel Midescu; A murit un trandafir-tango de Eugen (voce: Al. Bojenescu); Cinci minute de aici-vals de Walter Vogel; Rumba de Ramino.

15.00: Vești și sfaturi agricole.

15.15: ORA SATULUI ORGANIZATĂ DE SERVICIUL SOCIAL PENTRU SĂTENI:

I. — Semnalul.

II. — Cu noi este Dumnezeu-rugăciune.

III. — Alex. Lascarov-Moldoveanu: De vorbă cu sătenii.

IV. — Taraful Cantică Boeru: Căntece și jocuri muscelene (voce: Maria Diaconescu).

V. — Valeriu Măgureanu: Gazeta Căminului Cultural.

VI. — Maria Diaconescu (voce): Căntece din Muscel.

VII. — Lectură din „Cartea Satului”: „Legătura roșie” de Em. Bucuța.

VIII. — Horă.

IX. — Semnalul.

X. — Prezentarea programului întocmit de Serviciul Social.

16.15: Muzică românească (discuri): Chindia și Brăul bătrânesc (Taraful Cercel); Doina Oltului, Ciocărlia și Hora lui Fănică (Taraful Fănică Vișan); La ciolpan la crucea’naltă și Piatra piatră (voce: Fănică Luca); Potrivita-joc și Brăulețul ca la Muscel (Taraful Chiriță); Sărba bătrânească (cimpoi: Părvulescu); Nană, nană și Mai ții minte măndro bine (voce: Rodica Bujor); Hora din Muscel (Taraful Ilie Dinu); Inimă de putrigai (voce: Matache). Doina Jiului (voce: Ion Matache); Hora dela vie și Sărba lăutărească (nai: Fănică Luca); Ca pe luncă și Hora boerească (Orch. Gr. Dinicu).

17.15: ORA „MUNCĂ ȘI VOE BUNĂ”: I. — „Tom și Rom la pescuit”-sketch de Groner și Nicolaide.

II. — Program muzical executat de Orchestra lucrătorilor dela Rafineria „Vega” din Ploesti.

III. — Sfaturi juridice.

IV. — Jurnalul muncitorului.

18.15: Ora. Mersul vremii.

18.17: Fanfara Atelierelor principale C. F. R. SIMERIA, cond. de Eftimie Bugariu; Marșul Atelierelor CFR. Simeria de E. Bugariu; Uvertura „Titus” de Mozart; Coardele iubirii-vals de Stolz; Fantezie din „Visuri auri” de Bellini; Amintiri din Dobrogea-potpuriu de Marian; Hora ceferiștilor, Hora mare și Sărba burlacilor de Eftimie Bugariu.

19.00: Cronica medicală.

19.15: Orchestra Trio Luca; voce: Ileana Păduraru; Arie naționale; Seară de vară-vals de Waldteufel; Romanță spa-

niolă de Tellier; Mai spune-mi că nu m’ai uitat-vals boston de Dendrino; Arie din Ardeal și Banat.

19.58: SPORT: Rezultatele tehnice.

20.00: SĂPTĂMÂNĂ.

20.15: Continuarea concertului Orchestrei Trio Luca: Vânt de seară-romanță de Manzatti; Cântau privighetorile-tango de Andreescu; Arie naționale.

20.30: Concert din operele italiene. Orchestra Radio dir. de Const. Bobescu; voce: D-na Valentina Crețoiu-Tassian și Petre Munteanu: Uvertură la „Bărbierul din Sevilla” de Rossini; Arie din opera „Doamna Butterfly” de Puccini (voce: D-na Valentina Crețoiu-Tassian); Uvertură la „Nabucodonosor” de Verdi; Arie din „Rigoletto” de Verdi (voce: Petre Munteanu); Preludiu la act. III din „Traviata” de Verdi; Arie din „Traviata” de Verdi (voce: Petre Munteanu); Duetul din act. II din „Rigoletto” de Verdi (voce: D-na Valentina Crețoiu-Tassian și Petre Munteanu); Fantezie din opera „André Chénier” de Giordano; Arie din „Traviata” de Verdi (voce: D-na Valentina Crețoiu-Tassian); Uvertură la opera „Wilhelm Tell” de Rossini.

22.00: Radio-jurnal (I); Rezultate sportive.

22.25: Dansuri moderne (discuri): Conga de Vadespi și Tango de Rodriguez; Două foxtroturi de Rollini; Vals lent de Carste; Conga și Rumba de Roche; Slowfox de Hüner; Rumba de Valchepi și Conga cubană.

23.00: Radio jurnal (II).

23.15-24.00: Muzică distractivă (discuri): Fox și Vals lent de Engel; Două melodii de Lawrence; Peter Kreuder cântă melodii de Stolz; Serenadă de Bouillon și Melodii de Vaucaire; Parfum de Brău; Potpuriu de polci; Poezie-tango de Rixner și Sicilia-paso doble de Ferruccio.

PROFESOARĂ
DE PIAN

D-na DUȘI W. GERENDAI

diplomată în străinătate,
începe la 15. Sept. c. cursurile
pentru începători și avansați
Informații între 5—6 p. m.

strada Vasile Lascăr 26. V

259 m. MÖR-OSTRAVA 11 Kw.

20.20: Căntece populare ★ 20.45: Praga ★ 21: Muzică ușoară, orh. de salon ★ 21.35: Brno ★ 21.50-1: Praga.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

16.30: Muzică vioară, pian ★ 17: Concert de după amiază din Viena ★ 19: Lied-uri și poezii ★ 19.20: Muzică de două amiază. „Cei patru muzicanți”. In pauză, reportaj cu muzică ★ 21: Inf. ★ 21.15: Concert seral. Filarmonica su-deților germani ★ 23: Inf., sport ★ 298.8 m. BRATISLAVA 13,5 Kw.

18: Scenă radiofonică ★ 18.45: Muzică de dans ★ 19: Emisiune în germană ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Inf. politice străine ★ 20.55: Reportaj sportiv ★ 21: Pentru slovacii din străinătă-

te ★ 22.15: Concert la două pian, la patru, șase și opt mâini ★ 22.45: Inf. ★ 23: Jazz englez ★ 23.30: Conf. în limbi străine ★ 23.45-24: Jazz englez.

316 m. BRESLAU 100 kw

16.30: Conf. cu plăci ★ 17: Rămăș bun dela vară. Concert orh. soliști ★ 19: Muzică soldătească ★ 19.30: Oră veselă cu plăci ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. poloneză ★ 21.35: „Un bărbat combate moartea” auditiune radiofonică în jurul lui Koch ★ 23: Inf. sport ★ 23.15: Inf. poloneză ★ 23.30: Muzică distractivă.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

17: Muzică de după amiază. Orh., tenor ★ 19: Căuserie ★ 19.15: Concert distractiv ★ 20: Programul Reichului.

349,2 m. STRASBURG 100 kw.

19: Muzică populară ★ 19.30: Concert ★ 20: Plăci ★ 20.30: Jurnalul radio, inf. ★ 20.50: Inf. în germană, comunicate ★ 21: Rezultate sportive ★ 21.10: Seară populară veselă ★ 22.30: Inf. în germană ★ 23.30: Inf., met. ★ 23.45: Inf. în germană ★ 24: Muzică de dans.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

16.15: Praga ★ 17.55: Plăci ★ 18: Emisiune germană ★ 19.15: Refrenuri la plăci ★ 19.30: Praga ★ 19.45: Inf. ★ 20: Praga ★ 20.20: Mor. Ostrava ★ 20.45: Praga ★ 21: Mor. Ostrava ★ 21.35: Căuserie ★ 21.50: Plăci ★ 22: Emisiune germană ★ 23: Praga ★ 23.15: Inf. în germană ★ 23.25-1: Emisiune germană.

352,9 m. SOFIA 100 kw

7: Emisiune matinală ★ 9: Slujbă ★ 11.30: Concert ★ 12.30: Căuserie ★ 12.45: Muzică populară ★ 13.30: Inf. ★ 13.50: Muzică ușoară ★ 14.20: Muzică ușoară și de dans ★ 17: Ora satului ★ 18: Ora copiilor ★ 19: Muzică ușoară și de dans ★ 20.30: Muzică instrumentală ★ 21: Concert vocal ★ 21.30: Inf. ★ 21.50: Din operele ★ 22.30: Muzică ușoară și de dans.

353,7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz.

15: Plăci ★ 16: Cor și concert de orh. ★ 17: Muzică de după amiază din Hamburg ★ 19: Muzică pentru orh. și soliști ★ 21: Concert orh., cor ★ 23: Otto Dobrindt cântă ★ 1-4: Muzică nocturnă.

359 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

20: Inf. sportive ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 20.35: Inf. sportive ★ 21: Semnal ★ 21.30: Plăci-Muzică variată ★ 22: Concert, muzică de cameră. In continuare, conf. turistică ★ 23.20: Piesă de Shaw ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans.

470,2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

15.15: Plăci ★ 15.30: Conf. ★ 15.45: Orh. Radio ★ 16.15: Pentru tineret ★ 16.35: Concert popular, orh. Radio ★ 17.05: Anecdote istorice ★ 17.40: Concert popular, Radio ★ 18.40: Căuserie ★ 18.55: Căntece populare ★ 19.15: Foileton radiofonic ★ 19.30: Concert orh. Poliției (Nedbal, Fucik, Svarovsky) ★ 20: Semnal orar. Emisiune pentru Confederația națională ★ 20.20: Mor. Ostrava ★ 20.45: Știri de presă, bul. met. ★ 21: Muzică ușoară (Mor. Ostrava) ★ 21.35: Căuserie ★ 21.50-22.30: „Nunta Nanettei Kulichova” poveste de Herrmann ★ 22: Semnal orar ★ 22.30: Trans. Lucerna, Orh. de dans ★ 23: Semnal orar, știri de presă, cronică, sport ★ 23.15: Revistă sportivă ★ 23.20: Trans. Lucerna, muzică de dans ★ 23.50: Program variat, orh. Radio. (Recktenwald, Genée, Ganglberger, Novotny, Pausperl, Piskacek, Filipovsky) ★ 0.20-1: Plăci.

405,4 m. MÜNCHEN 100 kw.

16: Ora copiilor ★ 16.45: Căuserie ★ 17: Concert de după amiază ★ 19: Concert de orh. și țiteră ★ 20.40: Ecou spor-

tiv ★ 21: Inf., met. ★ 21.15: Seară de operă. „Secretul Suzanei” Intermezzo act. I de Wolf-Ferrari. — „Paiate” de Leoncavallo — „Aida” de Verdi ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.30: Muzică nocturnă ★ 1-4: Muzică nocturnă, concert distractiv.

420,8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

20.20: Căntece ★ 20.25: Plăci ★ 20.35: Inf. sportive ★ 20.40: Orh. arabă ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Orh. ritmică și de dans ★ 22: Lucia di Lammermoor de Donizetti. In continuare, muzică de dans ★ 1: Inf. franceză ★ 1.16: Inf. engleză.

455,9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.

13: Concert de amiază ★ 15: Inf., apoi cor și orh. ★ 17: Muzică de după amiază din Hamburg ★ 19: Concert din Berlin. In pauză, inf. ★ 3: Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

20: Muzică de cameră. (Fiaccone, Leonard, Cerrai, Lupi, Conta) ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 20.35: Inf. sportive ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Operetă ★ 23.30-1: Muzică variată și de dans. Jurnalul radio.

506,8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.

16: Quintet coarde sol-major op. 77 de Dvorak ★ 16.45: Varietăți de muzică de după amiază ★ 18: Inf. ★ 18.10: Muzică de după amiază ★ 19: Scenă radiofonică ★ 19.40: Scenă radiofonică și căuserie ★ 19.40: Arie vechi italiene (alto, pian) ★ 20: Scenă radiofonică ★ 20.30: Inf. ★ 20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: „Prin păduri, prin câmpii”, scene din opere germane ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică nocturnă.

523 m. STUTTGART 100 kw.

16.30: Concert pian ★ 17: Sport și distracție ★ 19: Concert din Freiburg ★ 19.45: Plăci ★ 20: Continuarea concertului cu plăci ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în franceză ★ 21.30: „Martha” operă de Flotow ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.15: Inf. în franceză ★ 23.30: Concert de orh. mu-

zică de dans ★ 1-3: Muzică nocturnă din Muenchen.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

18: Pentru tineret ★ 19.10: Conf. religioasă ★ 19.30: Muzică ★ 19.50: Căuserie ★ 20.15: Muzică ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.40: Reportaj sportiv ★ 20.50: Clopote ★ 20.52: Muzică ★ 21: Pentru tineret ★ 22: Concert orh. Radio ★ 23: Inf. ★ 23.10: Muzică de orgă ★ 23.30: Programul următor.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.

9: Cântec național, plăci ★ 9.45: Inf. ★ 10: Serviciul religios grec ★ 11: Serviciul religios protestant ★ 13.30: Concert simfonic ★ 15: Plăci ★ 16: Pentru agricultori ★ 16.45: Orh. de țigani ★ 17.30: Conf. ★ 18: Orh. de salon ★ 19: Conf. despre Anglia ★ 19.25: Concert țimbal, acompaniat pian ★ 19.45: Căuserie ★ 20.15: Inf. ★ 20.30: Friderika, operetă de Lehar ★ 22.40: Inf. ★ 23.05: Orh. de suflători Concert ★ 23.40: Inf. germană, italiană, engleză și franceză ★ 24: Cântec popular ungar ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

17: Muzică de după amiază ★ 19: Lectură ★ 19.30: Concert de orh. ★ 21: Concert din Berlin (Orh., cor) ★ 23: Otto Dobrindt cântă ★ 23.45: Reportaj ★ 24: Continuarea orh. ★ 1-4: Muzică nocturnă din Berlin.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

12.35: Muzică turcă ★ 13: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 13.15: Muzică, Orh. Radio (Heuberger, Moszkowski, Rupprecht, Pachernegg, Lehar, Beethoven, Lindner, Gungl) ★ 18.30: Programul următor ★ 18.35: Muzică de dans-plăci ★ 19.05: Ora copiilor ★ 19.35: Muzică turcă ★ 20.10: Muzică de dans-plăci ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul., met. ★ 20.45: Muzică turcă ★ 21.30: Orh. (Sousa, Walltufel, Wagner, Bizet) ★ 22.20: Muzică jazz-plăci ★ 22.45-23: Inf., programul următor.



Luni 18 Septembrie 1939



1875 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw. 160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw. 823 kHz.

ORA DIMINETII

7.00: Deschiderea emisiunii.

— Concert de dimineață (discuri): Uvertură la „Califul din Bagdad” de Boieldieu. Două valsuri de Berger și Margis; Potpuriu de melodii de Franz Lehar.

— Gimnastică ritmică.

— Continuarea concertului dimineții (discuri): Două polci de Vossen; Melodie de Weatherford și Blues de Youmans; Potpuriu de șlagăre de Dostal.

— Sfaturi gospodărești și igienice.

— Închiderea emisiunii.

RADIO ROMÂNIA

12.00: Ora. Cota Dunării și a barei Sulină.

12.03: oncert de prânz Orchestra Ionel Cristea: Scănteile cerului-vals de Waldeufel; De pe Volga în jos-tango de Albin; Serenadă și Moment muzical de Schubert; Căntece românești; Cântec de leagăn de Godard (solo violoncel); Hai noroc de Vasilescu; Să nu-ți pară rău tango de Mișu Constantinescu; Nădăfo de Albin; Capriciu-vals de Kugel; Cântecel de dor și of de Vasilescu; Romante și cântece din Ardeal.

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI 13.00: Ora; Sport.

13.05: Continuarea concertului Orchestrei Ionel Cristea: Unde ești-romantă de Cavadia și Căntece populare românești; Căntece și jocuri din Ardeal; De la mine la Ploiești-cântec de Mișu Constantinescu; Arie naționale.

13.25: Selecțiuni din operele și potpuriuri-Orchestra de salon Radio dir. de Ion Ghiga: Uvertură la opereta „Nunta lui Nakiri” de Paul Lincke; Potpuriu din opereta „Suzana cea castă” de Gilbert; Potpuriu din „Fi-Fi” de Cris tiné; Mars glumeț de Neirinsky.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orche-

strei de salon Radio: Potpuriu din op. reata „In sfârșit singuri” de Lehar; Potpuriu din „Boccaccio” de Suppé; „Trandafirii din Sud-vals de Joh. Strauss.

1510: Actualități.

RADIO ROMANIA

19.00: Ora. Mersul vremii.

19.02: Cronica literară.

19.17: Figuri artistice, istorice și literare în muzică (discuri): Uvertură la opera „Benvenuto Cellini” de Berlioz (Orch. filarm. din Berlin dir. de Erich Kleiber); Două coruri din „Boris Godunov” de Mussorgsky (Corul Operei Regale din Londra); Muzică de balet din „Cidul” de Massenet (Orch. simf. din Londra dir. de Eugen Goossens); Cor din „Maestrul cântăreți din Nuremberg” de Wagner (Corul Operei de Stat din Berlin).

RADIO ROMANIA, RADIO BUCUREȘTI

20.00: O carte de centenar de Em. Bucuța.

20.15: Corul Operei Scala (discuri): Cor de „Paiate” de Leoncavalla; Cor din „Cavaleria rustică” de Mascagni; Cor din „Paiate” de Leoncavalla; Cor din de Puccini; Cor din act. III din „Turan-dot” de Puccini; Imnul soarelui din „Iris” de Mascagni; Cor din act II din „Aida” de Verdi.

20.50: Dna Dora Massini (voce): Noapte de primăvară de Adam Soltis; Cântec de Karlovici; Arie din opera „Halca” de Moniusko; Liliacul de Rachmaninoff; Arie din „Mazeppa” de Ceaikowsky.

21.10: Muzică de cameră-Quartetul Theodorescu (Al. Theodorescu-vioara I, I. Jelescu-vioara II-a, Al. Rădulescu-violă și I. Fotino-violoncel): Quartet în fa major (American) de Dvorak.

21.40: Muzică de dans (discuri): Biguina de Porter și Dans spaniol de Bortz; Tango de Fresedo și Tango de Gardel; Foxtrot de Winkler și Foxtrot de Meisel.

22.00: Radio-jurnal (I): Sport.

22.25: Concert oferit de Casa Berylion.

22.40: Orchestra de muzicuțe „Naidin”. Tango-bolero de Llossas; Porumbiș-serenadă de Yradier; Vânt de seară-romanță de Manzatti; Cu lăutari după mine-cântec de Vasilescu; La moara din răscruce-vals tirolez de Villnou.

23.00: Radio-jurnal. (II)

23.15: Concert de noapte al Orchestrei Costică Tandin-transmis dela restaurantul „Parcul Luther”.

23.45: Jurnal pentru străinătate în limba franceză, germană și italiană.

MOR-OSTRAVA 11 Kw.

18.15: Muzică militară ★ 18.40: Conf. ★ 18.50: Plăci ★ 18.55: Săptămâna teatrală ★ 19: Duo acordeon ★ 19.15: Praga ★ 19.30: Brno ★ 20: Praga ★ 20.15: Brno ★ 20.45: Praga ★ 21.30: Conf. ★ 21.45: Tablou folkloristic ★ 23: Praga ★ 23.10-24: Program variat, orh. și soliști.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

16.15: „Cei patru muzicanți cântă” ★ 16.55: Revistă ★ 17: Concert de după amiază din Viena. In pauză, revistă culturală ★ 19: Conf. literară ★ 19.15: Muzică violoncel ★ 19.45: Causerie ★ 20: Revistă ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: Inf. ★ 21.15: Concert din Stuttgart ★ 22: Concert Antonio Vivaldi ★ 0.10—1: Concert distractiv, trans. Hamburg.

298.8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.

19.45: Inf. germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Curs de germană ★ 20.35: Program variat ★ 21.20: Siberia de Richard, scenă

DURABILITATE NEINTRECUTĂ



RECEPȚIE IREPROȘABILĂ

„DURA - IDEAL”

cele mai super oare baterii pentru alimentarea anodică a aparatelor de radio.

radiofonică ★ 22: Concert Orh. Radio ★ 22.45: Inf. ★ 23: Inf. în italiană, engleză și franceză ★ 23.15: Concert orgă ★ 23.45-24: Inf. germană, ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw

17: Concert de după amiază din Stuttgart ★ 19: Conf. ★ 19.20: Balade ★ 19.45: Concert distractiv, orh., soliști ★ 23: Inf. ★ 23.15: Inf. poloneză ★ 23.30: Concert vocal și instrumental.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

16: Concert din Hamburg, muzică de cameră și lied-uri ★ 17: Concert de după amiază ★ 18: Reportaj literar ★ 18.15: Scenă radiofonică ★ 19: Concert din Hamburg ★ 19.45: Inf. ★ 20: Programul Reichului.

349,2 m. STRASSBURG 100 kw.

18.35: Concert de orgă ★ 19.15: Ray Ventura-plăci ★ 19.30: Concert ★ 20: Concert variat ★ 20.30: Jurnalul radio ★ 20.50: Inf. în germană, comunicate ★ 21: Muzică de Lecocq ★ 21.45: Recital pian-plăci ★ 22: Emisiune teatrală ★ 22.30: Inf. în germană ★ 22.45: Comedie într-un act ★ 23.30: Bursa ★ 23.45: Inf. în germană.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

18: Emisiune germană ★ 19: Conf. ★ 19.15: Căntece cehe ★ 19.25: Curs de engleză ★ 19.30: Concert popular ★ 19.45: Inf. în germană ★ 20: Praga ★ 20.15: Orh. populară. Valsuri ★ 20.45: Praga ★ 23.10: Plăci ★ 23.20: Inf. în germană ★ 23.30-24: Mor. Ostrava.

352,9 m. SOFIA 100 kw.

6.45: Bursa ★ 6.50: Salut matinal, ora exactă ★ 6.55: Gimnastică ★ 7.10: Muzică populară ★ 7.20: Muzică ușoară ★ 12: Muzică ușoară ★ 12.30: Causerie ★ 12.45: Concert de amiază ★ 13.30: Inf. ★ 13.50: Concert ★ 14.25: Muzică ușoară și de dans ★ 18.30: Muzică ușoară și de dans ★ 19.15: Muzică

populară ★ 19.45: Causerie ★ 20: Concert vocal ★ 20.30: Concert simfonic ★ 21.30: Inf. ★ 21.50: Muzică ușoară ★ 22.20: Anunțuri ★ 22.25: Muzică ușoară ★ 22.30: Causerie în franceză.

356,7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz.

15: Actualități muzicale ★ 16: Concert din Hamburg ★ 17: Muzică de după amiază din Colonia ★ 19: Concert distractiv. Orh., bariton ★ 21: Concert de orh. ★ 23: Muzică de cameră cu suflători. Beethoven: Quintet pian și suflători; Brahms: Intermezzo pentru pian; Jentsch: Muzică de cameră pentru pian și suflători ★ 24: Concert Schubert-Liszt plăci.

369 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

20: Plăci ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci-muzică de cameră ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.20: Comunicate ★ 22: Operetă. In continuare, conf. ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15: Muzică de dans.

470,2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

15.10: Program variat, orh. Radio ★ 16.25: Comunicate ★ 16.30: Causerie ★ 16.40: Plăci ★ 1.50: Știri de presă, bul. met. ★ 17: Concert popular, orh. Radio. (Boildieu, Rossini, Respighi, Arensky, Urbach) ★ 18: Pentru copii ★ 18.15: Compoziții de Chopin pentru pian. Impromptu, Cântec de leagăn, Baladă solminor ★ 18.35: Căntece populare adaptate pentru voci mixte ★ 19: Radio agricol ★ 19.10: Plăci ★ 19.15: Conf. religioasă ★ 19.30: Concert popular, orh. Radio. Adam: Uv.; Ippolitov-Ivanov: Schițe cauziene ★ 20: Semnal orar, comunicate ★ 20.15: Brno ★ 20.45: Știri de presă, bul. met. ★ 21: Concert Orh. Radio, soliști ★ 21.30: Reportaj-causerie ★ 21.50-23: Brno („Sarka” operă de Janacek) ★ 22: Semnal orar, știri de presă cronică, sport ★ 23.10: Mor. Ostrava ★ 24-1: Muzică cehă. Concert popular, orh.

Radio și soliști. Smetana: „Mireasa vândută”; Dalibor: Cântec; Concert pentru violoncel și orh. de Dvorak; Id. Uv.; Smetana: Introducere și cor din „Mireasa vândută”; Novak: Dans; Suk: Mars solemn.

405.4 m. MÜNCHEN 100 kw.

16: Ora copiilor ★ 16.25: Pauză ★ 17: Concert orh., soliști ★ 18: Met. ★ 18.10: Concert distractiv cu plăci ★ 19.40: Cărți noi ★ 20: Seară veselă ★ 22: Conf. ★ 22.20: Sonată do-minor de Max Reger ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.20: Muzică nocturnă ★ 1-4: Muzică nocturnă din Hamburg.

420.8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

20: Inf. franceză și engleză ★ 20.10: Căntece arabe ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.20: Orh. modernă ★ 22: Concert, muzică de Vivaldi. Simfonie sol-major; Concert în re-minor; Două arii pentru sopran; Concert la minor; Concert fa-major ★ 23.20: Inf. ★ 23.30: Varietăți, orh. modernă ★ 23.50: Plăci-muzică simfonică ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15: Muzică de dans ★ 1: Inf. franceză.

455.9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.

11: Concert ★ 12: Pauză ★ 13: Concert de prânz ★ 15: Inf., apoi muzică la plăci ★ 16: Pauză ★ 16.30: Pentru copii și tineret ★ 17: Muzică de după amiază. Apoi inf. ★ 19: Concerte din Berlin. În pauză, inf. ★ 3: Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

19.55: Comunicate ★ 20: Muzică din opere ★ 20.30: Varietăți ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Plăci. În continuare, jurnalul radio ★ 23.30-1 Muzică variată și de dans.

506.8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.

16.45: Conf. ★ 17: Muzică de după amiază ★ 18: Inf. ★ 18.10: Muzică de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.15: Corul de copii ★ 19.35: Reportaj ★ 19.55: Muzică romantică-plăci ★ 20.30: Inf. ★ 20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: Scenă cu muzică, conf. ★ 22: Muzică virtuoasă (soliști) ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică nocturnă.

523 m. STUTTGART 100 kw.

17: Concert de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.45: Din timp și viață ★ 20: Concert pian ★ 20.15: Plăci ★ 20.45: Reportaj ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. franceză ★ 21.30: Concert orh., cor ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.15: Inf. în franceză ★ 23.30: Orh. Borschel ★ 1-3: Muzică nocturnă din Saarbrücken.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

19: Ora copiilor ★ 19.30: Conf. ★ 20: Plăci ★ 20.15: Conf. ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.45: Clopote ★ 20.47: Abecedar radiofonic ★ 20.50: Lied-uri vesele ★ 21.55: Causerie ★ 21.57: Reportaj ★ 22: Emisiune pentru elvețienii din străinătate ★ 23: Inf. ★ 23.10: Lied-uri vechi-plăci.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.

18: Inf. slovacă și ruteană ★ 18.10: Conf. ★ 18.40: Haydn: Trio pian sol-major. (Cortot, Thibaud și Casals (plăci) ★ 18.55: Lied-uri populare ungare la pian ★ 19.15: Conf. cu plăci ★ 20.15: Inf. ★ 20.23: Quintet orh. de salon radio ★ 20.50: Lectură poezii ★ 21.10: Seară Brahms. Orh. Operei, dir. Dohnanyi. Concert pian si-major; Simfonie do-minor ★ 22.40: Inf. ★ 23: Trans. Moulin Rouge: orh. de dans ★ 23.40: Inf. germană, italiană, engleză și franceză ★ 24: Plăci ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

16: Concert din Hamburg ★ 17: Muzică de după amiază din Colonia ★ 19:

Concert din Berlin. Orh., soliști ★ 21: Concert de orh. ★ 23: Muzică de cameră cu suflători ★ 23.45: Reportaj ★ 24: Trans. din Berlin ★ 1-4: Muzică nocturnă.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

1235: Muzică turcă-plăci ★ 13: Semnal orar, inf., bul., met. ★ 13.15-14: Muzică variată (plăci ★ 19: Programul următor ★ 19.05: Muzică de cameră-plăci ★ 19.30: Muzică turcă ★ 20.15: Causerie ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul., met. ★ 21.30: Causerie ★ 21.45: Melodii plăci ★ 22: Orh. Radio. (Humphries, Kalman, Amadei, Męszkowski, Schmalstich, Leopold, Komzak). ★ 22: Inf. bursa ★ 22.20: Muzică jazz-plăci ★ 22.55: Programul următor.



Marți 19 Septembrie 1939



1875 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw.

160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw.

823 kHz.

ORA DIMINEȚII

7.00: Deschiderea emisiunii.

— Concert de dimineață (discuri): Carioca-fox de Jary și Paso doble de Buder Vals lent de Winkler; Fantezie pe motive din operele lui Kalman.

— Gimnastică ritmică.

— Continuarea concertului dimineții (discuri): Valsuri din operele „Văduva veselă” și „Contele de Luxemburg” de Lehar; Fantezie pe motivele cântecului „Mătăniile” de Nevin; Slowfox de Gebhardt și Fox de Vauchant.

— Sfaturi gospodărești și igienice.

— Închiderea emisiunii.

RADIO ROMÂNIA

12.00: Ora. Cota Dunării și a barei Sulina.

12.03: Muzică variată (discuri): Uvertură la „Prințesa galbenă” de Saint-Saëns; Pastorală și Capricioso de Scarlatti (pian: Benno Moisevici); Ave Maria și Ideal de Tosti (voce: Celestino Sarobe); Partea I din Serenada pentru coarde de Ceaikowsky Cântec de leagăn de Chopin și Picanterie de Hans Bund (la pian: Hans Bund); Două arii din „Tosca” de Puccini (voce: Marcel Wittrisch); Fantezie din „Romeo și Julietta” de Gounod (Orh. simf. în Berlin); Cei din Schönbrunn-vals de Lanner.

RADIO ROMÂNIA RADIO BUCUREȘTI

13.00: Ora; Sport.

13.05: Quintetul de balalaici „Baikal”, cond. de Boris Vulpe: Menuet de Beethoven; Visuri-vals de Andreev; Negresa de Piccolo; Stefania-gavotă de Czi-bulka; Mazurcă No. 3 de Andreev; Mi-a cântat un rus și n balalaică-tango de Vasilescu; Potpuriu caucazian (balalaică: Turoverof).

13.35: Muzică variată-Jazzul „Swing-lub” cond. de Jean Ionescu și Gaston Ursu: Fox de Duke Ellington; Potpuriu de valsuri de Hildebrandt; Imi cânt iubirea-tango de Mircea Alexe; Poem de Fibich; Serenada dragostei de Poppy.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Jazzului „Swing-Club”: Voi aștepta-slow de Olivieri; Fox aranș. de Jean Ionescu și Gaston Ursu; Speriat din vis-slow de Max Gordon; Woa Baby-fox de Clinton; Serenada de Peter Kreuder; Miezu nopții-rumbă lentă de Bachelard; Nopti în Mexic-rumba de Singer; El Campanarotango de Cantico; Tango de Cantico; Swing-Club-fox de J. Ionescu și G. Ursu.

15.10: Actualități.

RADIO ROMÂNIA

19.00: Ora. Mersul vremii.

19.02: Cronica științifică.

19.17: Muzică populară din diferite părți ale lumii (discuri): Cântec popular englez; Cântec portughez (voce: Cristina Maristany); Cântec spaniol (voce: Estrelita Castro); Melodii populare din Auvergne; Cântec tirolez (jodler: Maria Roland); Melodie din Prusia orientală; Cântec leton (Corul Reitera); Cântec și dans popular grec; Am găsit fericierea într-o grădină-cântec finlandez (voce: Aulikki Rautavaara); Potpuriu de căntece rusești de Michailowsky; Cântec mexican (voce: Juanita Rodriguez); Cântec negru.

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI

20.05: Femeia în funcțiile Statului de D-na Alice Voinescu.

20.20: Muzică corală (discuri): Corul țăranilor din „Cavaleria rustică” de Mascagni (Corul Operei Scala); Corul piticilor și al silfelor din „Damnațiunea lui Faust” de Berlioz; Melodie de Hermann Schein (Corul Bis. Sf. Toma din Leipzig).

20.35: G. Niculescu-Basu (voce): a-comp. de Orchestra Radio: Wagner: 1) Rugăciunea Regelui din „Lohengrin”; 2) Aria lui Daland din „Vasul fantomă”; 3) Aria lui Pogner din „Maeștrii cântăreți”.

20.55: Concert simfonic al Orchestrei Radio dir. de Th. Rogalski: Concert în fa pentru pian de Saint-Saëns (solist: Liviu Teodor Teclu); Simfonia IV-a de Brahms.

22.00: Radio-jurnal (I); Sport.

22.25: Muzică de dans (discuri): Tango din filmul „Habanera” de Brühne și Tango de Boemann: Vals din filmul „Vals regal” de Doelle; Papagalul verde-slowfox de Carste și Un trandafir roșu de Kollo.

22.40: Wurlitzer-Orgel și Acordeon (discuri): Menuet de Boccherini și Gavotă de Gossec (Wurlitzer-Orgel: Adolf Wolff); Vals de Grock (acordeon: Schittenhelm); Melodie de Schonberger și Lasă-ne să visăm-vals englez de Robrecht (Wurlitzer-Orgel: Gerd Thomas); Vals musette de Glahé și Polca de Veyvoda (acordeon: Kurt Drabek).

23.00: Radio-jurnal (II).

23.15: Concert de noapte al Orchestrei Frații Stănescu, transmis dela restaurantul „Presei”.

23.45: Jurnalul pentru străinătate în limba franceză și engleză.

59 m. MOR-OSTRAVA 11 Kw.
19.05: Conf. ★ 19.15: Plăci ★ 19.20: Inf. locale ★ 19.25: Praga ★ 21.50: Brno ★ 23.24: Praga.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.
16.30: Pentru tineret ★ 17: Concert din Koenigsberg ★ 19: Reportaj ★ 19.30: Muzică pian, opere de Brahms ★ 19.45: Causerie ★ 20: Din ziare ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: nf. ★ 21.15: Muzică fanfară ★ 22: Concert distractiv din Berlin ★ 23: Inf. ★ 23.20: onf. politică ★ 23.35—1: Muzică din Saar.

298.8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.
17.30: Căntece populare ★ 17.50: Pentru copii ★ 18.50: Inf. în ungară ★ 19: Emisiune germană ★ 19.45: Inf. germană ★ 20.15: Actualități ★ 20.25: Introducere la ★ 20.30: Fata regimentului, operă de Donizetti ★ 23: Inf. italiană, engleză și franceză ★ 23.15: Solo saxo-fon ★ 23.45-24: Inf. germană, ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw
16.30: Ora copiilor ★ 17: Muzică de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.20: Muzică de cameră ★ 20: Lied-uri populare ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. poloneză ★ 21.35: „Stine” piesă radiofonică ★ 23: Inf. ★ 23.15: Inf. poloneză ★ 23.35: Muzică distractivă și populară, din Viena.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.
16: Concert, orh. ★ 17: Concert din Frankfurt ★ 19: Reportaj cu muzică ★ 19.45: Inf. ★ 20: Programul Reichului.

349,2 m. STRASSBURG 100 kw.
19.30: Concert ★ 20: Concert violoncel orh. țigani-plăci ★ 20.30: Jurnalul radio, inf. ★ 20.50: Inf. în germană, comunicate ★ 21: Celebrul chitarist și ambulu-plăci ★ 21.15: Operă comică ★ 23.30: Inf. în germană ★ 0.30: Inf. în franceză și germană.

352,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.
18: Emisiune germană ★ 19: Pentru tineret ★ 19.20: Marșul sokolilor-plăci ★ 19.30: Pentru lucrători ★ 19.40: Inf. locale ★ 19.45: Inf. în germană ★ 20: Praga ★ 21.50: „Sarka” operă în 3 acte de Janacek ★ 23: Praga ★ 23.10: Plăci ★ 23.35: Inf. în germană ★ 23.45-24: Emisiune germană.

352,9 m. SOFIA 100 kw.
12: Muzică populară ★ 12.30: Căuse-
le ★ 12.45: Concert de amiază ★ 13.27: Poșta radio ★ 13.30: Inf. ★ 13.50: Solo local și instrumental ★ 14.25: Muzică ușoară și de dans ★ 18: Ora familiei ★ 19: Muzică ușoară și de dans ★ 19.45: Causerie ★ 20: Muzică populară ★ 20.45: Quartet coarde ★ 21.30: Inf. ★ 21.50: Romante rusești ★ 22.25: Muzică ușoară ★ 22.30: Evenimentele săptămă-
ii, în germană ★ 22.40: Muzică ușoară și de dans.

366,7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz.
15: Actualități muzicale ★ 16: Concert din Hamburg ★ 17: Concert de după amiază ★ 19: Otto Dobrindt cântă ★ 21: Concert orh., cor ★ 23: Muzică distractivă, orh., bariton ★ 1-4: Muzică nocturnă.

369 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.
20: Plăci ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Inf. ★ 20.35: Plăci, muzică din opere ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Plăci ★ 22: Concert sim-
nic, Paisiello, Corelli, Saint-Saens, Mozart ★ 23: Cronică literară ★ 23.10: Căntece și ritm, orh. modernă ★ 23.50: Plăci, muzică din opere ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans.

402 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.
16.25: Comunicate ★ 16.30: Conf. ★ 19.45: Plăci ★ 16.50: Știri de presă, bul.

A APĂRUT

NOU

No. 104

EXCELENTA PUBLICAȚIE LUNARĂ

MAGAZINUL

PE LUNA SEPTEMBRIE 1939
CU URMĂTORUL CUPRINS:

SFÂRȘIT DE SEZON... La masă cu suveranii Angliei
Amorul e o stare maladivă CETATEA ȘTIINȚEI

FEMEI DE TOATE CULORILE:
CONGAYEZELE

FANTOME JAPONEZE DOCTORUL SATAN
De necrezut și totuși adevărat SFATURI PENTRU CĂSĂTORIȚI

140 pag.

Cinci nuvele, o piesă de teatru, modă,
humor, jocuri distractive. etc., etc.

LEI 25

met. ★ 17: Brno ★ 18: Pentru tineret ★ 18.20: Plăci ★ 18.30: Causerie ★ 18.45: Plăci ★ 19: Radioagricol, bursa ★ 19.10: Plăci ★ 19.15: Pentru lucrători. Actua-
lități ★ 19.25: Conf. religioasă ★ 19.30: Orh. populară ★ 20: Semnal orar, comu-
nicate ★ 20.15: Operete cehe. Potpouri ★ 20.45: Știri de presă, bul. met. ★ 21: Melodii ★ 21.30-23: Comedie de Wilde ★ 23: Știri de presă, cronică, sport ★ 13.15: Plăci ★ 24-1: Muzică cehă. Concert Orh. Filarmonica cehă și soliști. (Nevok, Dvo-rak).

405,4 m. MÜNCHEN 100 kw.
16.25: Căntecele mamelor ★ 17: Con-
cert distractiv (retransmisiune). In pau-
ză, Ora, met. ★ 19: Concert lied-uri de
Brahms ★ 19.40: Conf. ★ 20: Muzică de
fanfară militară ★ 21: Inf., met. ★ 21.15: „Gigantul” piesă de Billinger ★ 22.35: Concert sopran, bariton ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.20: Muzică distractivă și de dans ★ 1-4: Muzică nocturnă din Saar.

420,8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.
20.35: Plăci ★ 20.40: Căntece ★ 21: Sem-
nal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Muzică pentru violoncel ★ 22: Pamela Nubila, 3 acte de Goldoni ★ 23.20: Concert vioară ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans ★ 1: Inf. franceză ★ 1.15: Inf. engleză.

455,9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.
13: Concert de prânz ★ 15: Actualități muzicale ★ 15.30: Inf. engleză ★ 16: Pen-
tru doamne ★ 16.10: Pauză ★ 17: Con-
cert de după amiază din Frankfurt ★ 19: Concerte din Berlin. In pauză la 20.30: Inf. ★ 23: Inf. ★ 3: Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.
19.55: Comunicate ★ 20: Orh. ★ 20.30: Plăci, muzică simfonică ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Muzică ușoară ★ 22: Orh. ritmică și de dans ★ 22.45: Orh. ★ 23.15: Muzică de dans ★ 23.30-1: Muzică variată și de dans.

506,8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.
16.40: Ora copiilor ★ 17: Muzică de după amiază ★ 19: Conf. ★ 10.10: Mu-
zică populară ★ 19.45: Reportaj ★ 20:

Muzică la două viori ★ 20.30: Inf. ★ 20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: Uverturi și suite, orch. ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzi-
că nocturnă.

523 STUTTGART 100 kw.
19: Scenă cu muzică ★ 19.30: Plăci ★ 19.45: Din timp și viață ★ 20: Plăci ★ 20.45: Reportaj ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în franceză ★ 21.30: Plăci ★ 22: „Saxofo-nistul” piesă de Cskar Wöhrle ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.15: Inf. în franceză ★ 23.30: Muzică nocturnă de Mozart. Quar-tet coarde de Schubert ★ 1-3: Muzică nocturnă din Hamburg.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.
19: Causerie ★ 19.20: Muzică popula-ră pentru vioară și ghitare ★ 19.40: Conf. ★ 20: Muzică distractivă-plăci ★ 20.10: Conf. ★ 20.25: Comunicate ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.47: Oră veselă ★ 21.30: Conf. ★ 22.05: Muzică instrumentală ★ 23: Inf. ★ 23.10: Concert.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.
17.45: Inf. ★ 18: Inf. slovacă și ruteană ★ 18.10: Conf. ★ 18.40: Concert Grieg ★ 19.50: Conf. ★ 20.25: Lied-uri pentru voce și orh. de țigani ★ 21.20: Causerie ★ 21.50: Muzică de cameră ★ 22.40: Inf. ★ 23: Plăci ★ 23.40: Inf. germană, ita-liană, engleză și franceză ★ 24: Orh. de salon ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.
16: Concert din Hamburg ★ 16.15: Căntece de copii ★ 17: Muzică de după amiază ★ 19: Otto Dobrindt cântă ★ 21: Concert din Berlin ★ 23: Muzică dis-tractivă (Orh., bariton) ★ 23.45: Repor-taj ★ 24: Muzică din Berlin ★ 1-4 Concert nocturn din Berlin.

1648 m. ANKARA 7 Kw.
12.35: Muzică turcă ★ 13: Semnal o-rar, inf., mul., mt., ★ 13.15: Muzică va-riată plăci ★ 19: Programul următor ★ 20.15: Causerie ★ 20.30: Semnal orar. 19.05: Muzică-plăci 19.30: Muzică turcă ★ inf., bul., met., ★ 20.50: Muzică turcă ★ 21.30: Causerie ★ 21.45: Arii din opere ★ 22: Orch. Radio. Auber, Saint-Saens, d'Albert, Ippolitow-Ivanow) ★ 23: Inf., bursa ★ 23.20: Muzică jazz-plăci.

MIERCURI

Miercuri 20 Sept. 1939



1875 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw.
160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw.
823 kHz.

ORA DIMINETII

7.00: — Deschiderea emisiunii.

— Concert de dimineață (discuri): Uvertură la „Mireasa vândută” de Smetana; Spirite sburătoare-vals de Strauss și Fetitele din Viena-vals de Ziehrer; Fox intermezzo de Fetras.

— Gimnastică ritmică.

— Continuarea concertului dimineții (discuri): Polca și marș de Freundorfer Potpuriu de melodii din „Frederica” de Lehar; Copiii satului-vals de Kalman.

— Sfaturi gospodărești și igienice.

— Închiderea emisiunii.

RADIO ROMÂNIA

12.00: Ora; Cota Dunărei și a barei Sulina.

12.03: Muzică variată (discuri): Preludiu la opera „Rantzau” de Mascagni și Sora Angelica-intermezzo de Puccini; Două liederuri de Schumann (voce: Heinrich Schlusnus); Serenadă maură de Elgar și Benedictus de Mackenzie; Serenadă de Schubert-Liszt și Jocul piticilor de Liszt (pian: Alexander Brailowsky); Malagena-dans spaniol de Moszkowsky și Vals de Pósdas; Selecțiuni din Haensel și Gretel” de Humpedinek; Potpuriu de Kuenneke (Orch. Operei din Berlin).

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI
13.00: Ora; Sport.

13.05: Muzică elvețiană (discuri): Cântec popular și Ecoul (jodler: Emmy Braun); Cor de Tobler; Mars și Laendler; Două cântonete tesineze; Patria mea de Baumgartner și Melodie de Attenhofer (Corul din Zuerich).

13.35: Muzică vieneză (discuri): Potpuriu de cântece vienez; Vals vienez de Jaeger (voce: Eric Helgar); Parafrază de concert pe motive de Strauss (pian: Walter Rehberg); Lied din filmul „Povestiri din pădurea vieneză” de Strauss (voce: Leo Slezak); Vals vienez de Stolz.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului de muzică vieneză (discuri): Două cântece vienez de Berco și Schmidseider; Potpuriu de melodii vechi vienez de Gschwantner.

14.45: Trio vocal „Muncă și Voe Bună”: Marșul „Voe bună”; Vîno, vîno!

PRIMELE FOTOGRAFII DE PE FRONT

CAPITALA VĂZUTĂ DELA ETAJUL DOISPREZECE

PENTRU A ÎNVĂȚA SĂ SBORI
Un reportaj dela școala de pilotaj

GHICITORI ȘI FACHIRI
EXILAȚI AUSTRIACI LA PARIS

DEANNA DURBIN
PRIVEGHETOAREA ECRANULUI AMERICAN

Toate în excelența revistă

„REALITATEA ILUSTRATĂ”

„REALITATEA ILUSTRATĂ”
CUPRINDE DOUĂ PĂRȚI:
24 PAGINI MARI tipărite la helio-gravură în culori și
24 PAGINI SUPLEMENTUL:
„DE TOATE PENTRU TOȚI”

48 pagini

10 lei

serenadă de Vincent Scotto; Mi-a zămbit iar fericirea-blues de Bojensescu; Trenul electric-fox de Consiglio; Vîno, vîno-bădiță-cântec de Eugen; Micul caporal-fox de Redi; Of dor! dor-sărbă.

15.10: Actualități.

RADIO ROMÂNIA

19.00: Ora, Mersul vremii.

19.02: Cronica artistică.

19.17: Quartetul din Roma: arii de curte și dansuri (discuri): Ariete vechi italiene aranj. de Respighi: a) Italiană; b) Arie de curte; c) Siciliană și passacalle.

19.35: Muzică vocală (discuri): Arie din „Regele Ysului” de Labl și Vals de Brahms (voce: Michele Fletta); Două arii din „Cavalerul Rozelor” de Rich. Strauss (voce: Barbara Kemp); Noaptea-lied de Greceaninow și Lied de Cealowsky (voce: Heinrich Schlusnus); Trandafirii din Ispahan și Seara de Fauré (voce: Charles Panzéra).

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI
20.05: Avuțiile noastre alimentare de Prof. G. K. Constantinescu.

20.20: Concert de flaut-Vasile Jianu: Sonată de Blavet; Intermezzo de Bizet; Romanță de Schumann.

20.40: Concert de seară-Orchestra Radio dir. de Const. Bobescu; voce: D-na Rosl Baumann-Rădulescu: Uvertura „Freischütz de Weber; D-na Rosl Baumann-Rădulescu (voce): 1) Toamna de Cealowsky; 2) Phidylé de Duparc; Suita „Silvia” de Delibes; D-na Rosl Baumann-Rădulescu (voce): 1) Nocturnă de Cesar Franck; 2) Cântec de ploaie japonez de Josef Marx; Jota argoneză de Saint-Saëns; Cântec spaniol de Albeniz; Dans rus de Bullerian; D-na Rosl Baumann-Rădulescu (voce): Dedicatie de Schumann; Uvertură la „Poet și țăran” de Suppé.

22.00: Radio-jurnal (I); Sport.

22.25: Muzică de dans (discuri): Tango de Plessow; Simpatie-vals de Harbach; Foxtrot de Mercer.

22.35: Concert de pian-Paul Jelescu Patru nocturne de Chopin (re bemol; do diez; si bemol; sol).

23.00: Radio-jurnal (II).

23.15: Concert de noapte al Orchestrei Victor Predescu, transmis dela restaurantul „Continental”.

23.45: Jurnal pentru străinătate în limba franceză, germană și italiană.

259 m. MOR-OSTRAVA 11 Kw.

18: Opere inedite de Trenecky ★ 18.15: Quintet de salon ★ 18.50: Inf. locale ★ 18.55: Concert orh. Poliției ★ 19.15: Concert religioasă ★ 19.30: Concert orh. Poliției ★ 19.45: Radio agricol ★ 19.55: Plăci ★ 20-24: Praga.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

17: Concert ★ 19: Bărbații fac istoria ★ 19.15: Muzică distractivă-plăci ★ 19.45: Conf. ★ 20: Reportaj radiofonic ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: Inf. ★ 21.15: Intermezzo muzical-plăci ★ 21.30: Concert din Colonia (orh., pian) ★ 23: Inf. 23.30

298.8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.

17.30: Intermezzo literar ★ 17.45: Concert ★ 18.50: Inf. ungară ★ 19: Emisiune germană ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Curs de germană ★ 20.35: Muzică de țigani ★ 21: Conf. ★ 21.20: Concert popular ★ 22.10: Conf. ★ 22.30: Compoziții de Alex. Moyzes ★ 22.45: Inf. ★ 23: Inf. italiană, engleză și franceză ★ 23.45-24: Inf. germană ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw

17: Concert de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.20: Marșuri-plăci ★ 19.45: Întâmplările timpului ★ 20: Trans. ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. poloneză ★ 21.35: Concert de orh. ★ 23: Inf. ★ 23.15: Inf. în poloneză ★ 23.30: Muzică.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

15: Actualități muzicale ★ 16: Concert vocal și instrumental. Lied-uri și romante ★ 17: Concert din Lipsca ★ 18: Pentru doamne ★ 18.15: Reportaj ★ 18.30: Povestiri și cântece ★ 19: Muzică de fanfară din Hamburg ★ 20: Programul Reichului.

349,2 m. STRASSBURG 100 kw.

19.30: Concert variat ★ 20: Muzică în plăci ★ 20.30: Jurnalul radio ★ 20.50: Inf. germană, comunicate ★ 21: Ern Sack cântă-plăci ★ 21.30: Muzică militară ★ 22.30: Inf. în germană ★ 22.45: Jumătate oră literară ★ 23.15: Muzică de dans-plăci.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

19.15: Mor. Ostrava ★ 19.30: Plăci ★ 19.40: Inf. locale ★ 19.45: Inf. în germană ★ 20: Praga ★ 21.15: Emisiune germană ★ 23: Praga ★ 23.10: Plăci ★ 23.20: Inf. în germană ★ 23.30-24: Plăci.

352,9 m. SOFIA 100 kw.

12: Ora mării, trans. Varna ★ 13: Concert de amiază ★ 13.30: Inf. ★ 13.50: Concert ★ 14.25: Muzică ușoară și dans ★ 15: Muzică populară ★ 18: Ora copiilor ★ 19: Muzică variată ★ 19.40: Căuserie ★ 19.55: Concert instrumental ★ 20.25: „Trubadurul” operă de Verdi. În pauză, inf. ★ 22.30: Știri în italiană ★ 23: Dans ★ 23.30: Muzică populară.

356.7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz

15: Actualități muzicale ★ 16: Concert din Hamburg ★ 17: Concert de după amiază din Lipsca ★ 19: Muzică de fanfară ★ 21: Otto Dobrindt cântă ★ 23: Muzică de cameră ★ 24: Concert distractiv 1-4: Muzică nocturnă din Deutschlandsender.

369 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

20: Plăci ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci, muzică simfonică ★ 21: Semnal orar, Plăci, melodii și romane ★ 22: Mefistofelle, operă în 3 acte de Boito. În continuare, jurnalul radio, met., lectură.

470.2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

16.25: Comunicate ★ 16.30: Căuserie ★ 16.40: Plăci ★ 16.50: Știri de presă, bul. met., bursa ★ 17: Opere cehe. Orh. Radio și soliști ★ 18: Radio agricol, inf. economice ★ 18.05: Muzică de dans. Refrenuri cântate ★ 19: Pentru lucrători ★ 19.10: Plăci ★ 19.20: Mor. Ostrava ★ 19.35: Plăci ★ 19.40: Curs de engleză ★ 20: Semnal orar ★ 20: Reportaj ★ 20.15: Emisiune folkloristică ★ 20.45: Știri de presă, bul. met. ★ 21: Concert popular, orh. Radio. Dvorak: Uv.; polcă; Smetana: Nocturnă; Dvorak: Impresiuni poetice; Karel: Dans slav ★ 21.45: Bursa ★ 22: Semnal orar. Orh. Radio ★ 23: Semnal orar, știri de presă, cronică, sport ★ 23.10: Plăci ★ 24-1: Muzică cehă. Concert de orh. și soliști. Sin: Uv. radiofonică; Karel: Simfonie pentru vioară și orh.

405.4 m. MÜNCHEN 100 kw.

16: Pentru tineret ★ 16.30: Pauză ★ 17: Concert de după amiază din Viena. În pauză, Ora, met. ★ 19: Recital pian ★ 19.30: Varietăți ★ 20: Dialog ★ 20.15: Dansuri din toată lumea ★ 21: Inf., met. ★ 21.15: Emisiune veselă ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.20: Muzică distractivă și de dans ★ 1-4: Muzică nocturnă. Opere simfonice. Concert distractiv.

420.8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

20: Inf. franceză și engleză ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 21: Semnal orar, comunicate jurnalul radio ★ 21.30: Concert variat ★ 22: Căntece și ritm, orh. modernă ★ 22.45: Voci din lume ★ 23: Concert simfonic (Mozart, Scarlatti, Brahms, Strauss, Schubert) ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans ★ 1: Inf. franceză ★ 1.15: Inf. engleză.

455.9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.

13: Concert de amiază ★ 15: Actualități muzicale ★ 16: Pauză ★ 16.30: Pentru copii ★ 16: Concert de după amiază din Lipsa ★ 19: Concerte din Berlin ★ 20.30: Inf. ★ 23: Inf. ★ 3: Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

19.55: Comunicate ★ 20: Muzică de cameră ★ 20.30: Plăci-muzică variată ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Papa Eccellenza, 3 acte de Rovetta. În continuare, muzică de dans ★ 23.30-1: Muzică variată și de dans. Apoi, jurnalul radio.

506.8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.

16.30: Tineretul cântă ★ 17: Concert de după amiază ★ 18: Inf. ★ 18.10: Muzică (continuare) ★ 19: Conf. ★ 19.15: Muzică serală ★ 20: Scenă radiofonică ★ 20.30: Inf. ★ 20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: Concert simfonic. Wiener Simfoniker și vioară. (Beethoven, Mozart, Bruckner, Dvorak, Brahms) ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică nocturnă ★ 1: Concert nocturn.

523 m. STUTTGART 100 kw.

17: Concert de după amiază ★ 19: Muzică populară ★ 20: Plăci ★ 20.30: „Proba de rupere” piesă din viața piloților ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în franceză ★ 21.30: Concert distractiv ★ 22: Conf. de călătorie ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.15: Inf. în franceză ★ 23.30: Muzică din Viena. Orh., sopran ★ 1-3: Muzică din München.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

19: Ora copiilor ★ 19.30: Concert a-cordeon ★ 20: Concert, opere de Moniuszko ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.45: Sunele de clopote ★ 21: Transmisiunea unei opere ★ 23.25: Inf.

540 m. BUDAPESTA 120 kw.

13.10: Orh. de balalici ★ 14.30: Orh. poliției ★ 15.30: Inf. ★ 17.15: Pentru tineret ★ 17.45: Inf. ★ 18: Inf. slovacă și ruteană ★ 18.10: Muzică populară ungară la plăci ★ 19.10: Orh. de salon radio ★ 20.15: Inf. ★ 20.25: Radio despre radio ★ 20.40: Recital pian ★ 21.10: Der Lausbub piesă veselă în 3 acte de Agoston Ambrozy Jun. ★ 22.10: Lied-uri de Schubert, acompaniate la pian ★ 22.40: Inf. ★ 23: Orh. de țigani ★ 23.40: Inf. germană, italiană, engleză și franceză ★ 24: Plăci ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

16: Concert din Hamburg ★ 17: Con-

cert din Lipsa ★ 19: Muzică de fanfară. Cor soldătesc ★ 21: Otto Dobrindt cântă ★ 23: Muzică de cameră ★ 23.45: Reportaj ★ 24: Muzică distractivă din Berlin ★ 1-4: Muzică nocturnă.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

12.35: Muzică turcă-plăci ★ 13: Semnal orar, inf., bul., mt. ★ 13.15: Muzică de: Blankenburg, Waldeufel, Bernay. Delibes, Grieg ★ 19: Lectură ★ 19.05: Muzică ușoară-plăci ★ 19.30: Muzică turcă ★ 20.15: Căuserie ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 20.50: Muzică turcă ★ 21.30: Cutia cu scrisori ★ 21.45: Romane ★ 22: Orh. Radio ★ 23: Inf., bursa ★ 23.20: Muzică jazz-plăci.



Joi 21 Septembrie 1939

**1875 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw.**

160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw.

823 kHz.

ORA DIMINEȚII**7.00: Deschiderea emisiunii.**

— Concert de dimineață (discuri): Trandafirii din sud-vest de Joh. Strauss; Viena noaptea-potpuriu de Komzak; Potpuriu de foxtroturi.

— Gimnastică ritmică.

— Continuarea concertului dimineții (discuri): Fantezie de Finck pe motive de Walteufel; Tango de Bruehne și Tango de Buder; Selecțiuni din opereta „Mikadoul” de Sullivan.

— Sfaturi gospodărești și igienice.**— Închiderea emisiunii.****RADIO ROMÂNIA**

12.00: Ora, Cota Dunării și a Barei Sulină.

12.03: Concert de prânz — Orchestra

Ionel Giurgea voce: Lia Crăciunescu: Trece un jandarm călare; Sapte vâi; Pe ulița armenescă și Am iubit și-am să iubesc; Tango bolero de Llossas; N'am să mai plâng-tango de Manzatti și O rumbă; Cânta undeva o vioară-boston de Dendrino; Seducție de Gaston Tramin; Solo țambal; Vals de Waldeufel; La puțul cu cinci izvoare; Hora Bătrânilor; În sat la Anioasa și Sârba fetitelor

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI

13.00: Ora; Sport.

13.05: Continuarea concertului Orchestrei Ionel Giurgea; Căntece din Făgăraș;

Hora spicato de Ionel Giurgea; O noapte pe Riviera-tango rumba de Roman; Vânt de seară de Manzatti; Iți mai aduci aminte Doamnă-romantă de Fernic, Sârba boerească, Sârba Bulevardului și Sârba Expoziției din Paris.

13.35: Orchestra de salon Radio dir. de Const. Bobescu: Fantezie din opera „Cavaleria rustică” de Mascagni.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.**14.10: Radio jurnal.**

14.30: Continuarea concertului Orchestrei de salon Radio: Vals imperial de Johan Strauss; Foaie de album de Wagner; Amina-vals de Lincke; Menuet de Boccherini; Ideal de Tosti; Romantă de Cealkowsky; Vals vesel de Provaznik.

15.10: Actualități.**RADIO ROMÂNIA**

19.00: Ora. Mersul vremii.

19.02: Actualități culturale.

19.17: Selecțiuni din „Mignon” de Ambrosie Thomas (discuri).

19.56: Alfred Cortot (pian): cântă: Studiile no. 9, 8, 10 și 12 de Chopin (disc.)

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI

20.05: „Murilo” din Galeria Palatului Regal, de Alex. Busuioceanu.

20.20: Ghirag Sakâzlian (voce: Kegham Gerahian I-a audiere): 1: Cântec de dor; 2) Dans oriental; 3) Ardelenele; 4) Vai mândruțo; Arie din opera „Anuș” de Niculea Dikranian; Elegie de Servantz; Cântul meu de Alemshah.

20.40: Concert simfonic (discuri):

BEETHOVEN: Uvertura „Egmont”

(Orh. filarm. din Berlin dir. de Wilhelm Furtwaengler); Concert no. 4 în sol major pentru pian (Wilhelm Backhaus-pian și Orh. simfonică din Londra dii. de Landon Ronald); Simfonia I-a în do major (Orh. simf. B. B. C. dir. de Arturo Toscanini); Kirie din „Missa solemnă” (Corul, soliști și Orchestra filarm. din Berlin dir. de Bruno Kittel).

22.00: Radio-jurnal (I); Sport.

22.25: Continuarea concertului simfonic BEETHOVEN (discuri): Aria Leonorii din act. I din „Fidelio” (voce: Frida Leider) Uvertură la „Ruinele Ateinei” (Orh. Filarm. din Viena dir. de Arnold Rose).

22.40: Muzică de dans (discuri): Polcă de Joh. Strauss; Fox de Carmichael și Fox de Bailey; Vals lent din opereta „Dubarry”; Rumba de Cascata și Rumba de Scarpenter.

23.00: Radio-jurnal (II).

23.15: Muzică variată (discuri): Uvertură la „Bărbierul din Bagdad” de Cornelius (Orh. filarmonică din Berlin); Duet din „Thais” de Massenet voce: Fany Heldy și Marcel Journet; Flautul dela Sanssouci de Graener (Orh. Kampfbund din Berlin); Scherzo și Marș din Simfonia patetică de Cealkowsky (Orh. filarm. din Berlin).

23.45: Jurnal pentru străinătate în limba franceză și engleză.

3 m. MOR-OSTRAVA 11 Kw.
18: Trei cântece ★ 18.25: Muzică de dans-plăci ★ 18.55: Inf. culturală ★ 19: Conf. ★ 19.10: Plăci ★ 19.30: Program variat ★ 20: Praga ★ 20.15: Continuarea programului variat ★ 20.45: Praga ★ 21: Brno ★ 23-24: Praga.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.
17: Concert ★ 19: Bărbații fac istoria ★ 19.15: Muzică distractivă-plăci ★ 19.45: Conf. ★ 20: Reportaj radiofonic ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: Inf. ★ 21.15: Intermezzo muzical-plăci ★ 21.30: Concert din Colonia (orh. pian) ★ 23: Inf. ★ 23.20: Plăci ★ 24-1: Trio-ul Billy Ney.

298,8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.
18.25: Pentru tineret ★ 18.50: Inf. ungară ★ 19: Emisiune germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Actualități ★ 20.25: Concert ★ 21: Scenă radiofonică ★ 22: Concert simfonic ★ 22.45: I. f. ★ 23: Inf. italiană, engleză și franceză ★ 23.15: Muzică italiană ★ 23.45-24: Inf. în germană, ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw
20: Scene istorice ★ 20.45: Din întâmplările timpului ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în poloneză ★ 21.35: Muzică din Frankfurt ★ 23: Inf. ★ 23.15: Inf. în poloneză ★ 23.30: Muzică populară și distractivă din Stuttgart.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.
15: Actualități muzicale ★ 16: Concert din Lipsa ★ 17: Muzică de după amiază, Orh. și bariton ★ 19: Conf. ★ 19.20: Muzică nordică-plăci ★ 19.45: Met. ★ 20: Programul Reichului.

349,2 m. STRASSBURG 100 kw.
20.30: Jurnalul radio ★ 20.50: Inf. germană, comunicate ★ 21: Muzică populară, orh. ★ 22.30: Inf. germană ★ 22.45: Instrumente de coarde ★ 23.30: Inf., met. bursa ★ 23.45: Inf. în germană.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.
18: Emisiune germană ★ 19: Revistă culturală ★ 19.15: Plăci ★ 19.25: Curs de germană ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Praga ★ 20.15: Mor. Ostrava ★ 20.45: Praga ★ 21: Piesă radiofonică ★ 23: Praga ★ 23.10: Plăci ★ 23.20: Inf. în germană ★ 23.30-24: Emisiune germană.

352,9 m. SOFIA 100 kw.
12: Din filme sonore ★ 12.30: Causerie ★ 12.45: Concert de amiază ★ 13.30: Inf. ★ 13.50: Muzică vocală și instrumentală ★ 14.25: Muzică ușoară și de dans ★ 18.30: Muzică ușoară și de dans ★ 19.15: Muzică populară ★ 19.45: Causerie ★ 20: Concert vocal ★ 20.30: Concert simfonic ★ 21.30: Inf. ★ 21.50: Muzică ușoară ★ 22.20: Muzică ușoară ★ 22.30: Causerie în germană ★ 22.40: Muzică ușoară și de dans.

353,7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz.
15: Concert din Lipsa ★ 17: Muzică de după amiază din Hamburg ★ 19: Otto Dobrindt cântă ★ 21: Concert orh. tenor ★ 23: Muzică populară ★ 1-4: Muzică nocturnă.

369 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.
20: Plăci ★ 20.25: Plăci, muzică de cameră ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Plăci-cântece ★ 22: Piesă radiofonică ★ 23.20: Concert pian. (Scarlati, Bach-Busoni, Debussy) ★ 24: Jurnalul radio. ★ 0.15-1: Muzică de dans.

477,2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.
16.25: Comunicate ★ 16.30: Causerie ★ 16.45: Plăci ★ 16.50: Știri de presă, bul. met. ★ 17: Concert Orh. FOK ★ 18: Lumea literară ★ 18.30: Concert pentru flaut și pian ★ 18.45: Cântece ★ 19: Radio-agricol ★ 19.10: Plăci ★ 19.20: Conf. religioasă ★ 19.30: Program variat ★ 20: Semnal orar, comunicate. ★ 20.15:

FRUCTELE

Cum și când se face cura de fructe, este întrebarea pe care și-o pun mulți. Revista „Medicul Nostru”, în ultimul număr, răspunde la această întrebare prin câteva articole interesante. În același număr mai găsiți articole tratând despre: Întrebuințarea externă a apei; Veninul de albine în medicină; Pudoarea; Săcul de fructe; Profilaxia sifilisului; Medicina militară; Palpitațiile și bătaile de inimă; Mustul ca doctorie; Preparate antisifilitice; Osteomielita; Timiditate; Regimul suferinzilor de hemoroizi; Torticulis; etc., etc.

Cereți deci, la primul chioșc de dare No. 136 al excelentei reviste

MEDICUL NOSTRU

16 pag. tipărite la heliogravură, 5 lei

Program variat (continuare) ★ 20.45: Știri de presă, bul. met. ★ 21: Seară teatrală (Brno) ★ 22: Semnal orar, știri de presă, cronică, sport ★ 23.10: Plăci ★ 24-1: Concert Orh. Radio, muzică cehă. Smetana: „Secretul” uv.; Zich: Cântece; Foerster: Suită.

405,4 m. MÜNCHEN 100 kw.
16: Ora copiilor ★ 16.30: Pentru cinefili ★ 16.40: Pauză ★ 17: Concert (retransmisiune) ★ 17.40: Lectură ★ 18: Ora met., inf. ★ 18.10: Melodii distractive ★ 19.45: Reportaj ★ 20: Cântecul lunar ★ 21: Ora., inf., met. ★ 21.15: Seară Lehar ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.20: Muzică de cameră ★ 24: Concert distractiv ★ 1-4: Muzică nocturnă din Hamburg.

420,8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.
20: Inf. franceză și engleză ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Cântece italiene și spaniole ★ 22: Walkiria de Wagner. În pauză, jurnalul radio ★ 1: Inf. franceză. ★ 1.15: Inf. engleză.

455,9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.
13: Concert de amiază ★ 15: Inf., apoi concert ★ 15.30: Inf. în engleză ★ 16: Pentru doamne ★ 16.10: Pauză ★ 17: Concert soliști ★ 18: Inf., apoi, muzică de după amiază ★ 19: Concerte din Berlin ★ 20.30: Inf. ★ 23: Inf. ★ 3: Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.
19.55: Comunicate ★ 20: Orh. ★ 20.30: Plăci ★ 21: Semnal, orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Trans. Germania, concert, muzică de Franz Lehar ★ 23: Concert chitară ★ 23.30: Muzică variată și de dans. Jurnalul radio.

507,8 m. VIENNA 120 kw. 592 kHz.
16.45: Conf. ★ 17: Muzică de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.20: Din scrierile politice ★ 19.30: Muzică de seară ★ 20.30: Inf. ★ 20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: Concert seral ★ 23: Inf. ★ 23.30: Lied-uri și muzică pentru pian. (Schubert, Schumann, Wolf, Grieg) ★ 24: Muzică nocturnă.

523 m. STUTTGART 100 kw.
17: Muzică de după amiază ★ 19: Piesă radiofonică ★ 19.30: Lied-uri ★ 19.45: Din timp și viață ★ 20: Plăci ★ 20.45:

Reportaj ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în franceză ★ 21.30: Povestire ★ 22.15: Muzică din Frankfurt ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.15: Inf. în franceză ★ 23.30: Muzică populară și distractivă ★ 1-3: Muzică nocturnă din Saar.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.
19.10: Plăci ★ 19.40: Conf. ★ 20: Plăci ★ 20.20: Actualități ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.45: Clopote ★ 20.47: Abecedar radiofonic ★ 20.50: Cocert distractiv ★ 22: Joc festiv plăci ★ 23: Met., inf. ★ 23.10: Programul următor.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.
17.15: Conf. pentru gospodine ★ 17.45: Inf. ★ 18: Inf. slovacă și ruteană ★ 19: Orh. de țigani ★ 20: Pentru agricultori ★ 20.15: Inf. ★ 20.25: Plăci ★ 20.45: Conf. ★ 21.15: Din opere cunoscute ★ 22.40: Inf. ★ 23: Recital pian ★ 23.40: Inf. germană, italiană, engleză și franceză ★ 24: Orh. de țigani Sandor Bura ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.
17: Muzică de după amiază ★ 19: Otto Dobrindt cântă ★ 21: Concert de orh. R. Krasselt dirijează ★ 23: Muzică populară din Berlin ★ 23.45: Reportaj ★ 24: Muzică populară (continuare) ★ 1-4: Muzică nocturnă din Berlin.

1648 m. ANKARA 7 Kw.
12.35: Muzică turcă instrumentală și vocală ★ 13: Semnal orar, inf., bul., met. ★ 13.15: Muzică variată-plăci ★ 19: Programul următor ★ 19.05: Muzică din filme sonore-plăci ★ 19.30: Muzică turcă ★ 20.15: Causerie agricolă ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul., met. ★ 20.50: Muzică turcă ★ 20.30: Causerie ★ 20.45: Selecțiuni din opere ★ 22: Orh. Radio ★ 23: Inf., bursa ★ 23.20: Muzică de jazz-plăci ★ 23.55-24: Programul următor.

VINERI

Vineri 22 Sept. 1939



1375 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw. 160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw. 823 kHz

ORA DIMINETII

7.00: Deschiderea emisiunii
— Concert de dimineață (discuri): Tempo! tempol și Gladiolo-vals de Loehr; Potpuriu de dansuri de Kurt Weill; Două foxtroturi de Kuster.
— Gimnastică ritmică.

— Continuarea concertului dimineții (discuri): Potpuriu din opereta „Lăutarul” de Kalman și Ultimul vals-potpuriu de Oskar Strauss; Pizzicato tango de Koelscher și Noaptea asta-tango de Blanco; Vals din opereta „Geisha” de Sidney Jones.

— Sfaturi gospodărești și igienice.
— Închiderea emisiunii.

RADIO ROMÂNIA

12.00: Ora. Cota Dunării și a barei Sulina.

12.03: Concert de prânz-Orchestra Vasile Julea; voce: Nicu Stoescu: Arie naționale; Hora păpușilor-vals de Walter Wetuschat; Au înflorit trandafirii la Sevilla-tango de Vasilescu (voce: Nicu Stoescu); Pitulice mută-ți cuibul și Măi băte, băte!; In ziua când te-oi cununa-romantă de Corfescu și Măndro fiindcă ne iubim-cântec de Boldeanu (voce: Nicu Stoescu); Păpușa de porțelan-intermezzo de Lincke; Două invărtite din Ardeal; Căntecele mele vântul le-a furat-tango de Andreescu (voce: Nicu Stoescu); In orice colț din București-slow de Vasilescu; Serenada iubirii și Smărăndiță dragă de Basile Lupu; Arie naționale.

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI

13.00: ORA. SPORT.

13.05: Continuarea concertului Orchestrei Vasile Julea; voce: D-ra Rodica Bujor; Arie naționale; Du-mă Doamne, du-mă iar (voce: Rodica Bujor); La bădiță-al meu la poartă (voce: Rodica Bujor); Când eram în sat la mine (voce: Rodica Bujor); Pe deal pe la Cornățel (voce: Rodica Bujor) și Horă.

13.30: Orchestra Radio dirij. de Ion Ghiga: Fantezie din opera „Fedora” de Giordano; Cântec din Spania de Albeniz.

14.00: Spectacole; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orchestrei Radio: Uvertura „Ioana D'Arc” de Verdi; Suită No. 3 de De Micheli; Cântecul lăunțurilor pe Volga de Artok; Vals din „Faust” de Gounod.

15.10: Actualități.

RADIO ROMÂNIA

19.00: Ora, Mersul vremii.

19.02: Muzică românească (discuri): Tărășelul (taraful Ioniță Bădiță); Leliță cărciumăreasă (voce: Maria Tănase); Invărtita ca'n Banat (Taraful Novac); Dânga dânga-sărbă și Fă-te neică prin prin grădină (Taraful Ion Matache);
19.20: D-na Elisa Bănescu-Acsentie (voce): Valsul din „Bohema” de Puccini; Cântec de leagăn din „Jocelyn” de Godard; Aria pajului din „Hughenotii” de Mayerbeer.

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI

19.40: Prof. N. Iorga.

20.00: Concert de pian, D-ra Madeleine Cocorăscu: Barcarola, Două valsuri și Poloneză de Chopin; Navarra de Albeniz.

20.25: „FAUST”, operă în 5 acte de Ch. Gounod (discuri):

DISTRIBUȚIA

Margareta	Mireille Berthon
Faust	Cesar Vezzani
Mefisto	Marcel Journet
Siebel	Marthe Coiffier
Valentin	Louis Musy
Martha	Jeanne Montfort

Corul și Orchestra Operei din Paris dir. de Henri Busser

După act II (21.15—21.20): Sport.

După act III (22.05—22.25): Radio jurnal (I).

După act IV (22.55—23.05): Radio jurnal (II).

La sfârșit (23.45—24.00): Jurnalul pentru străinătate în limba franceză, germană și italiană.

NOU! PALPITANT! A apărut

Publicațiune periodică. — Apare la 15 zile Recorei luni



AVENTURA
ROMANE DE ACȚIUNE și PASIUNE



Război!

Specia umană căzută în animalitate!

Din animale o nouă specie de supra-omului?

Iată visul îndrăzneț și fantastic al unui savant.

8 LEL. La chioșcuri, librării și în găr.

=====

259 m. MOR-OSTRAVA 11 Kw.

18: Inf. locale și turistice ★ 18.10: Praga ★ 19: Lectură ★ 19.15: Plăci ★ 19.20: Praga ★ 19.30: Emisiune pentru tineret ★ 20-24: Praga.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

16.15: Muzică de după amiază-plăci ★ 17: Muzică de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.15: Opere pentru pian de Schubert ★ 19.45: Intermezzo muzical-plăci ★ 20: Conf. ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: Inf. ★ 21.15: Trans. din Saar ★ 22: Lied-uri soldățești vechi și noi ★ 23: Inf. ★ 23.30—1: Muzică nocturnă.

298.8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.

18.50: Inf. ungară ★ 19: Emisiune germană ★ 19.45: Inf. în germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Compoziții populare slovece ★ 22.45: Inf. ★ 23: Inf. italiană engleză și franceză ★ 23.15: Sonată siminor op 58 de Chopin ★ 23.45-24: Inf. germană, ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw

17: Concert de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.20: Muzică la plăci ★ 20: Reportaj ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în poloneză ★ 21.35: Concert de orh. și soliști ★ 23: Inf. ★ 23.15: Inf. în poloneză ★ 23.30: Concert distractiv.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

15: Actualități muzicale ★ 16: Concert din Lipsca ★ 17: Concert din Frankfurt ★ 18: Conf. ★ 18.15: Lumea copilului ★ 18.25: Muzică de Beethoven. Quintet mima op. 16 pentru oboi, clarinet, corn, fagot și pian ★ 19: Seară festivă ★ 19.45: Serviciul Națiunii ★ 20: Programul Reichului.

349,2 m. STRASSBURG 100 kw.

20: Marșuri militare franceze-plăci ★ 20.30: Jurnalul radio, inf. ★ 20.50: Inf. germană, comunicate ★ 21: Selecțiuni din opere și operete ★ 22.30: Inf. în ger-

mană ★ 22.45: Muzică populară ★ 23.30: Inf. met., bursa ★ 23.45: Inf. în germană ★ 24: Concert nocturn.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

19.10: Căntece populare ★ 19.30: Actualități pentru lucrători ★ 19.40: Inf. locale ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Praga ★ 21: Conf. ★ 21.15: Emisiune germană ★ 23: Praga ★ 23.10: Plăci ★ 23.15: Revistă sportivă ★ 23.20: Inf. în germană ★ 23.30-24: Praga.

352,9 m. SOFIA 100 kw.

12: Din opere ★ 12.30: Causerie ★ 12.45: Concert de amiază ★ 13.30: Inf. ★ 13.50: Concert ★ 14.25: Muzică ușoară și de dans ★ 18: Ora familiei ★ 19: Muzică ușoară și de dans ★ 19.50: Causerie ★ 20.25: Concert instrumental ★ 20.35: „Carmen” operă de Bizet ★ 21.30: Inf.

358.7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz.

15: Concert din Lipsca ★ 17: Concert de după amiază ★ 19: Otto Dobrindt cântă ★ 21: Concert orh. ★ 22.40: Walter Gieseking. Variațiuni pentru vioară și pian pe o temă de Grieg ★ 23: Muzică de cameră. Beethoven: Quartet coarde re-major; Mozart: Sonate pian la-minor; Mozart: Quartet coarde sol-minor ★ 1-4: Muzică nocturnă.

389 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

20: Plăci ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci-muzică variată ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Muzică din opere-plăci ★ 22: Concert ★ 22.50: Emisiune teatrală ★ 23.40: Plăci-Muzică simfonică ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans.

470.2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

16.25: Comunicate ★ 16.30: Conf. ★ 16.40: Plăci ★ 16.50: Știri de presă, bul. met. ★ 17: Muzică recreativă, orh. Radio. Suppé: „Boccaccio” introducere; Fischer: Suită; Ganne: Vals; Smatek: Serenadă; Satra: Vals; Geiger: Potpouri ★ 18: Săptămâna culturală ★ 18.10: Muzică de cameră ★ 19: Radio-agricol, bursa ★ 19.10: Plăci ★ 19.20: Conf. religioasă ★ 19.30: Plăci ★ 19.40: Curs de engleză ★ 20: Semnal orar-plăci ★ 20.03: Conf. ★ 20.15: Concert de orh. ★ 20.45: Știri de presă, bul. met. ★ 21: Căntece populare ★ 21.30: Tablou biografic ★ 22: Semnal orar. Orh., cor, solo tenor ★ 23: Semnal orar, știri de presă, cronică, sport ★ 23.10: Plăci ★ 24-1: Muzică cehă. Două serenade de Dvorak; Serenadă mima-major pentru coarde op. 22. Orh. Filarmonică.

405.4 m. MÜNCHEN 100 kw.

17: Concert de după amiază ★ 18: Ora, met., inf. ★ 18.10: Muzică festivă ★ 19.40: Conf. ★ 20: Liber pentru retransmisiune ★ 21: Inf., met. ★ 21.15: Scenă cu muzică și vorbe ★ 22: Ora, met., inf., sport ★ 23.20: Intermezzo ★ 23.30: Muzică veselă de dans ★ 1-4: Muzică nocturnă.

420.8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Orh., inf. ★ 22: Concert ★ 23: Conf. ★ 23.10: Concert coral ★ 23.30: Orh. ritmică și de dans ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans ★ 1: Inf. franceză și engleză.

455,9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.

15: Inf., apoi concert ★ 15.30: Inf. în engleză ★ 16: Pentru doamne ★ 16.10: Pauză ★ 17: Muzică de după amiază orh. ★ 18: Concert din Frankfurt ★ 18.30: Inf. în engleză ★ 19: Concert din Berlin ★ 20.30: Inf. ★ 23: Inf. ★ 3: Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

19.55: Comunicate ★ 20: Muzică d

cameră ★ 20.30: Plăci ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Plăci ★ 22: Muzică ușoară, orh. ★ 23: Plăci ★ 23.15: Muzică de dans ★ 23.30-1: Muzică variată și de dans. Apoi, jurnalul radio.

506.8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.

16.40: Conf. ★ 17: Muzică de după amiază ★ 18: Inf. ★ 18.10: Muzică de după amiază ★ 19: Scenă radiofonică ★ 19.45: Inf. ★ 20.30: Inf. ★ 20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: Concert seral. Wiener Simfoniker. (Gluck, Mozart, Beethoven, Schumann, Schubert, Wagner, Verdi, Moussorgski, Puccini, Smetana). ★ 23: Inf. ★ 24: Muzică nocturnă.

523 m. STUTTGART 100 kw.

17: Concert de după amiază ★ 18: Plăci ★ 19.15: Din timp și viață ★ 20: Reportaj ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în franceză ★ 21.30: „Anotimpurile” de Haydn. Orh., cor, soliști ★ 22.10: Plăci ★ 22.30: Scenă radiofonică ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.15: Inf. franceză ★ 23.30: Muzică nocturnă, orh. Radio ★ 1-3: Muzică nocturnă din Hamburg.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

18: Concert orh. Radio ★ 19: Met., plăci ★ 19.15: Muzică orgă ★ 20.20: Trei lied-uri frumoase-plăci ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.45: Clopote ★ 21: Cor ★ 22: Baladă radiofonică ★ 23: Met., inf. ★ 23.10: Concert nocturn ★ 23.45: Programul următor.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.

13.10: Orh. de țigani ★ 14.30: Orh. de dans ★ 15.30: Inf. ★ 17.15: Pentru tine-ret ★ 17.45: Inf. ★ 18: Inf. slovacă și ruteană ★ 18: Conf. ★ 18.40: Faust de Gounod, muzică de balet-plăci ★ 19: Reportaj sportiv ★ 20.15: Orh. de salon radio ★ 20.15: Inf. ★ 20.25: Dragostea fericită, scene de dragoste ★ 21.10: Muzică ungară modernă. Orh. Concert ★ 22: Conf. politică ★ 22.15: Muzică de dans ★ 22.40: Inf. ★ 23: Concert pian ★ 23.40: Inf. germană, italiană, engleză și franceză ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

16: Concert din Lipsca ★ 17: Concert din Frankfurt ★ 19: Otto Dobrindt cântă ★ 21: Orh. din Berlin ★ 22.40: Variațiuni pentru vioară și pian pe o temă de Grieg ★ 23: Trans. Berlin ★ 23.45: Reportaj ★ 24: Trans. Berlin ★ 1-4: Muzică nocturnă.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

11.35: Muzică turcă-plăci ★ 13: Semnal orar, inf., bul., met. ★ 13.15: Muzică variată-plăci ★ 19: Programul următor ★ 19.05: Muzică de dans ★ 19.30: Muzică turcă ★ 20.15: Causerie ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 20.50: Muzică turcă ★ 21.30: Causerie ★ 21.45: Muzică simfonică-plăci ★ 22: Orh. Radio (Mozart, Beethoven, Wagner). ★ 23: Inf., bursa ★ 23.20: Muzică jazz-plăci ★ 23.55-24: Programul următor.



Sâmbătă 23 Sept. 1939



1875 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw. 160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw. 823 kHz.

ORA DIMINETII

7.00: Deschiderea emisiunii.

— **Concert de dimineață** (discuri): Dimineața, amiază și seara la Viena-uvertură de Suppé Miss Helyett-fantezie de Audran.

— **Gimnastică ritmică.**

— **Continuarea concertului dimineții** (discuri): Moara din Pădurea Neagră de Eilenberg și Procesiune chineză de Hosmer; Potpuriu de valsuri de Robert Schumann; Două mazurci de Kramer.

— Sfaturi gospodărești și igienice.

— Închiderea emisiunii.

RADIO ROMÂNIA

12.00: Ora, Cota Dunării și a barei Sulina.

12.03: Muzică variată (discuri): Estudiantina-vals de Waldteufel; Potpuriu de melodii; Granadinas de Calleja și Princesita de Padilla (voce: Tito Schipa); Fantezie din „Mascota” de Audran; Frumosul rosmarin și Turnul lui Ștefan de Kreisler (vioră: Erica Morini); Alsaca-piesă simfonică pentru jazz; Lied de Jäger și Lied de Kudritzki (voce: Eugen Engels); Poloneză și Melodie de Jäger (pian: Herbert Jäger); Uvertură la „Dama de pică” de Suppé.

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI

13.00: Ora; Sport.

13.05: Concert de prânz-Orchestra Victor Predescu; voce: Ion Luican: Potpuriu din opereta „Floarea din Hava” de Abraham; Dela mine la Ploști-cântec de Mișu Constantinescu și Cântecul de dor și of de Vasilescu (voce: Ion Luican); Poem de Fibich; Aubadă de Caludi (solo vioră); Arie națională concentrantă; Din toată inima-tango de Roman (voce: Ion Luican); Două foxtroturi de Mauceri; Să nu-ți pară rău-tango de Mișu Constantinescu și Undeva-vals lent de Roman (voce: Ion Luican); Căntece din Oltenia.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orchestrei Victor Predescu: Norinca-serenadă și Valsul femeilor de Boulanger; Să fii cuminte-tango de Anghel Mădăcuș și Te-am așteptat-cântec românesc de Tudorel Șerbănescu (voce: Ion Luican); Două foxtroturi de Wiram Gelth; Poate că așa-i dragostea-tango de Daiwy și Meriți tu atâtea lacrimi-tango de Walter Vogel (voce: Ion Luican); Nu e păcat să-ți iubești vecina-cântec de Manzatti (voce: Ion Luican) și căntece ardele-nești și oltenesti.

15.10: Actualități.

RADIO ROMÂNIA

19.00: ORA STRĂJERILOR:

I. — C. Enescu-Bughea, inspect. g-ral din Straja Țării: De vorbă cu străjerii.

II. — „Drumul idealului”-scenariu radiofonic de At. Mitric.

19.00: Ora, Mersul vremii.

19.02: Castelele din Țara Bârsei de Octav Suluțiu.

19.17: Concertul Orchestrei Radio dir. de Th. Rogalski: Gavotă în re minor de Bach; Serenadă de Mozart; Spre infinit de Nigrim; Melodii nordice de Grieg.

20.00: Noul cercetări arheologice în Dobrogea de Prof. S. Lambrino.

20.15: Continuarea concertului Orchestrei Radio: Andante cu variațiuni de Weber; Serenadă de Wolf-Ferrari.

20.40: Căntece românești-Ștefan Savu (voce): Doină moldovenească de Castrișanu; Toarce puică de Borgovan; Cântecul murgului de Chiriac; Spune-mi codule vecine de Monția; Jos pe Muraș de Borgovan; Pe malul Jiului de St. Julian; Horă de Brăiloiu.

21.00: Poșta Radio.

21.15: Muzică de dans (discuri): Două foxtroturi din filmul „Regele jazzului” de Yellen (Orch. Whiteman); Melodii vechi franceze (Orch. Jack Hylton); Fox de Conrad și Fox de Symes (Orch. Eddy Duchin); Melodii de dans de Barris (Orch. Whiteman); Vals de Schertzinger și Fox de Laren (Orch. Jack Hylton); Frumosul Hawai-vals de Baer (Orch. Whiteman); Două foxtroturi de Dixon (Orch. Eddy Duchin).

22.00: Radio-jurnal (I); Sport.

22.25: Acordeon, castagnete, clopotei (discuri): Vals spaniol de Pescador și Pasodoble de Matéo; Piesă caracteristică de Ortleib; Confetti-vals musette de Pörschmann și Polca de Rossi.

22.40: Orchestre cubane (discuri): Tabu-cântec cuban de Lecuona și Fox rumbă de Simons (Orch. Lecuona-Boys); Amapola de Lacalle (Orch. Lecuona-Boys); Două conga de Calle (Orch. Calle); Nella-rumba de Emer (Orch. Melody-Bar).

23.00: Radio-jurnal (II).

23.15: Concert de noapte al Orchestrei Ionel Cristea-transmis de la restaurantul Terasei Cercului Militar.

23.45: Jurnal pentru străinătate în limba franceză și engleză.

259 m. MOR-OSTRAVA 11 Kw.

18.25: Cronica săptămânii ★ 18.35: Căntece slovace ★ 18.55: Revistă sportivă ★ 19: Căntece moderne ★ 19.20: Actualități ★ 19.30: Brno ★ 20: Praga ★ 21: Brno ★ 23-1: Praga.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

17: Concert de după amiază ★ 19: Conf. ★ 19.30: Lied-uri ★ 20: Știri din ziare ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: Inf. ★ 21.15: Muzică de fanfară-plăci ★ 21.35: Emisiune radiofonică în jurul lui Robert Koch ★ 23: Inf. ★ 23.30-1: Concert distractiv din Muenchen.

16.05: „Cei patru muzicanți” cântă ★ 16.30: Scenă radiofonică ★ 17: Concert de după amiază ★ 19: Plăci ★ 20: Reportaj ★ 20.15: Oră cehă ★ 21: Inf. ★ 21.15-1: Concert.

298.8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.

18: Pentru tineret ★ 18.50: Inf. ungară ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Actualități ★ 20.25: Concert de orh. ★ 21.05: Conf. ★ 21.20: Muzică variată ★ 22.45: Inf. ★ 23: Inf. italiană, engleză și franceză ★ 23.15: Muzică de țigani ★ 23.45-24: Inf. germană, ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 Kw.

16.20: Muzică pentru viola de gamba și violoncel ★ 16.50: Conf. ★ 19: Conf. ★

20: Muzică militară ★ 20: Oră veselă
plăci ★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. polo-
ză ★ 21.35: Concert distractiv ★ 23:
f. ★ 23.15: Inf. în poloneză ★ 23.30:
concert distractiv din Viena.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

Concert de după amiază din Colonia
19: Oră camaraderescă ★ 19.30: Cân-
ce în ton popular ★ 20: Programul
săptămânii.

49,2 m. STRASSBURG 100 kw.

20: Plăci după dorință ★ 20.20: Cro-
ca sportivă ★ 20.30: Jurnalul radio ★
21: Inf. în germană, comunicate ★ 21:
plăci ★ 21.15: Muzică populară și va-
letă ★ 22.30: Inf. în germană ★ 22.45:
concert de orh. Opere de Mendelssohn ★
23: Inf., met. ★ 23.45: Inf. în germană
24: Inf. în slovacă ★ 0.15: Muzică de
dans.

25,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

19.45: Inf. în germană ★ 19.30-20: Pro-
gram variat ★ 20: Praga ★ 21: Program
variabil (continuare) ★ 21.30: Cântăreți
populari la microfon ★ 21.45: Emisiune
teatrală ★ 23: Praga ★ 23.10: Plăci ★
20: Inf. în germană ★ 23.30-1: Praga.

352,9 m. SOFIA 100 kw.

2: Muzică ușoară ★ 12.30: Soli vocal
instrumental ★ 13: Poșta radio ★
13.30: Inf. ★ 13.50: Muzică variată ★
14.30: Causerie ★ 14.30: Muzică ușoară
de dans ★ 14.40: Muzică ușoară și
dans ★ 14.55 ★ Sah ★ 15: Muzică
populară ★ 17.30: Muzică ușoară și de
dans ★ 18.30: Pentru lucrători ★ 19:
muzică populară ★ 19.30: Quartet de
mandoline ★ 20: Concert ★ 20.30: Con-
cert vocal ★ 21: Concert instrumental
21.30: Inf. ★ 21.50: Muzică ușoară ★
25: Muzică ușoară ★ 22.30: Eveni-
nte săptămânii în franceză ★
20: Muzică ușoară și de dans ★ 23.30:
muzică populară din Varna.

5,7 m. BERLIN 100 kw. 841 kHz.

5: Actualități muzicale ★ 16: Sfârșit
săptămânii ★ 17: Concert de după
iază din Colonia ★ 19: Orh., soliști ★
Concert de orh. ★ 23.30: Otto Do-
brindt cântă ★ 1-4: Muzică nocturnă.

99 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

0.20: Met. ★ 20.25: Plăci-muzică va-
letă ★ 20.45: Ghid radiofonic turistic
italiană ★ 21: Semnal orar, comuni-
e, jurnalul radio ★ 21.20: Conf. ★

22: Walqiria, operă de Wagner. In pau-
ză, intermezzo, jurnalul radio. Muzică
de dans.

470,2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

16: Concert Orh. Radio ★ 16.45: Co-
municate ★ 16.50: Știri de presă, bul.
met. ★ 17: Continuarea concertului ★
17.40: Teatru pentru tineret ★ 18.25:
Plăci ★ 18.30: Causerie ★ 18.45: Plăci ★
19: Radio agricol, inf. economice ★ 19.10:
Plăci ★ 19.15: Pentru lucrători ★ 19.30:
Program variat ★ 20: Semnal orar, co-
municate ★ 20.15: Causerie ★ 20.45: Știri
de presă, bul. met. ★ 21: Program va-
riat (Brno) ★ 21.30: Conf. ★ 21.45: Piesă
teatrală, Brno ★ 22: Semnal orar, știri
de presă, cronică, sport ★ 23.10: Plăci ★
24-1: Orh. de salon. (Rossini, Volkov,
Nucci, Aust, Smatek, Leopold, Vackar,
Zeller, Trojan).

405,4 m. MÜNCHEN 100 kw.

16.40: Lectură ★ 17: Muzică de după
amiază ★ 19: Ora. met. ★ 19.10: Concert
soliști ★ 19.40: Actualități ★ 20: Concert
distractiv ★ 21: Inf., met., sport ★ 21.15:
Concert (continuare) ★ 23: Ora, inf.,
met., sport ★ 23.20: Concert de sfârșit
de săptămână ★ 1-4: Muzică nocturnă,
orh. radio.

420,8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

20: Inf. franceză și engleză ★ 20.10:
Muzică arabă ★ 20.25: Plăci ★ 20.50:
Variațiuni ★ 21: Semnal orar, comuni-
cate, jurnalul radio ★ 21.20: Comuni-
cate ★ 21.30: Muzică pian ★ 22: Emi-
siune teatrală ★ 22.30: Căntece și ritm,
orh. modernă ★ 23: Conf. ★ 23.10: Con-
cert ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15: Mu-
zică de dans ★ 1.30: Inf. franceză și en-
gleză.

455,9 m. KÖLN 100 kw. 658 kHz.

16.30: Pentru copii ★ 17: Concert de
după amiază ★ 18: Inf. ★ 18.30: Inf. en-
gleză ★ 19: Concerte din Berlin ★ 3:
Inf. în engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

20.30: Plăci-muzică variată ★ 21: Sem-
nal orar, comunicate ★ 21.30: Orh. rit-
mică și de dans ★ 22: Scenă ★ 22.15:
Plăci și căntece napolitane ★ 22.55: Mu-
zică de cameră, quartet ★ 23.15: Muzică
de dans ★ 23.30-1: Muzică variată și de
dans. In continuare, jurnalul radio.

506,8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.

16.30: Curs de copii ★ 17: Muzică de

după amiază ★ 18: Inf. ★ 18.10: Muzi-
că de după amiază ★ 19: Oră camara-
derească ★ 19.30: Muzică de amurg.
Quartet Steinbauer. — Victor Sokolow-
ski (violoncel) ★ 20: Un film din viața
lui Robert Koch ★ 20.15: Verdi: Muzică
din Fianala operei „Aida”. Ansamblul
dela Scala din Milano ★ 20.30: Inf. ★
20.50: Inf. în ucrainiană ★ 21: Concert
seral ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică se-
rală.

523 m. STUTTGART 100 kw.

17: Retransmisie ★ 19: Reportaj so-
nor ★ 20: Revistă sportivă ★ 20.10: Plăci
★ 21: Inf. ★ 21.15: Inf. în franceză ★
21: Discursuri. In pauză, inf., met. ★
23.15-23.30: Inf. în franceză ★ 1-3: Mu-
zică nocturnă din Muenchen.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

19: Conf. ★ 19.30: Duete pentru vi-
oară și violă ★ 20: Clopote ★ 20.15: Ca-
userie ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.47: Mu-
zică de fanfară ★ 21.15: Varietăți ★ 22.50:
Inf. ★ 23: Varietăți.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.

13.10: Ansamblul vocal ★ 14: Plăci ★
15.30: Inf. ★ 17.15: Povestiri pentru co-
pii ★ 17.45: Inf. ★ 18: Inf. slovacă și
ruteană ★ 18.10: Orh. de salon radio ★
19.25: Seară de lied-uri ★ 1-9.45: Repor-
taj ★ 20.15: Inf. ★ 20.25: Orh. de țigani
★ 21.10: Seară variată ★ 22.40: Inf. ★
23: Concert simfonie ★ 23.40: Inf. ger-
mană, italiană, engleză și franceză ★
24: Muzică de dans ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

17: Concert din Colonia ★ 19: Acor-
deon, soliști, duo pian. Trans. Berlin ★
21: Concert de orh. ★ 23: Otto Dobrindt
cântă ★ 23.45: Reportaj ★ 24: Otto Do-
brindt cântă ★ 1-4: Muzică nocturnă
din Berlin.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

13.55: Muzică populară turcă ★ 14:
Semnal orar, inf., bul. met. ★ 14.10:
Dans-plăci ★ 15-15.30: Muzică de came-
ră ★ 18.30: Programul următor ★ 18.35:
Orch. Radio ★ 19.10: Muzică turcă ★
20: Semnal orar ★ 20.40: Inf., bul.
met. ★ 21: Muzică turcă ★ 21.40: Cau-
serie ★ 21.55: Muzică ușoară-plăci ★
22: Cutia cu scrisori ★ 22.30: Inf., bursa ★
23.20: Muzică de jazz-plăci ★ 23.55-24:
Programul următor.

Posturi pe unde scurte

ZEESSEN

7.05—18 13,99 m. 16,89 m. 19,63
19,74 m. 31, 38 m.
17.40—23.25 19,85 m. 25,49 m.

DUMINICĂ 17 SEPTEMBRIE 1939

7.05: Cântec popular german ★ 7.10:
concert de Duminică ★ 8: Inf. germană ★
9: Concert (continuare) ★ 8.50: Salutări
9: Inf. și reportaj în engleză ★ 9.15:
Salutări ★ 19.10: Muzică din Saar ★
10: Jurnal german de studii ★ 9.30: Brahms:
ate la-major pentru vioară și pian; Re-
Bucăți mici ★ 10: Cântec australian
10.30: Salutări ★ 11: Otto Dobrindt cân-
11.30: Inf. germană ★ 13: Muzică
distractivă ★ 14: Inf. engleză ★ 14.15: Mu-
distractivă (continuare) ★ 15: Inf. ger-
mană ★ 15.15: Versuri și sunete ★ 15.30:
trou lucrători ★ 16: Inf. engleză ★
16.30: Salutări ★ 16.30: Reportaj german
16.45: Otto Dobrindt cântă ★ 17.45:
muzică ★ II) 17.40: Cântec popular ger-

man ★ 17.45: Muzică veselă ★ 18.15: Cân-
tece de copii ★ 18.45: Sonata pentru vio-
loncel și pian de Bréval ★ 19: Salutări ★
19.10: Muzică din Berlin ★ 19.30: Versuri
și sunete ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Re-
portaj ★ 20.15: Concert, Lachner, Ambro-
sius, Humperdinck ★ 21: Inf. și reportaj
★ 21.15: Emisiune pentru vânători ★ 22.30:
Ecoul sportiv ★ 23: Inf. germană și engle-
ză ★ III) 23.55: Cântec popular german ★
24: Lied-uri pentru copii ★ 0.30: Causerie
★ 0.45: Inf. germană ★ 1: Inf. spaniolă
★ 1.15: Ecoul sportiv ★ 1.45: Emisiune ve-
selă despre vânătoare germană ★ 2.30:
Otto Dobrindt cântă ★ 3: Inf. germană ★
3.15: Inf. spaniolă ★ 3.30: Scenă radiofo-
nică ★ 4.15: Concert de Duminică ★ 5.15:
Inf. germană ★ 5.30: Inf. spaniolă ★ 5.45:
Salutări.

LUNI 18 SEPTEMBRIE 1939

I) 7.05: Cântec popular german ★ 7.10:
Emisiune veselă ★ 8: Inf. germană ★ Emi-
siune veselă (continuare) ★ 8.50: Salu-
tări ★ 9: Inf. engleză ★ 9.15: Ecouri ger-
mane ★ 9.30: Met. ★ 9.45: Tineretul po-
vestește ★ 10: Versuri în engleză ★ 10.15:

Concert englez ★ 10.45: Emisiune veselă ★
11: Concert distractiv, Sonate pentru vio-
loncel și pian de Bréval ★ 11.30: Inf. ger-
mană ★ 11.45: Ecoul sportiv ★ 12.15: Con-
cert de orh. ★ 13: Muzică din Hamburg ★
14: Inf. engleză ★ 14.15: Muzică din Ham-
burg (continuare) ★ 15: Inf. germană ★
15.15: „Peter își face datoria”, episod din
viața unui lucrător ★ 15.45: Muzică de fan-
fară ★ 16: Inf. engleză ★ 16.15: Salutări
★ 16.20: Ecoul sportiv ★ 16.45: Emisiune
veselă ★ II) 17.40: Cântec popular german
★ 17.45: Muzică festivă ★ 18.15: Tineretul
german povestește ★ 18.30: Concert englez
★ 19: Salutări ★ 19.10: Muzică din Ham-
burg ★ 19.30: Abecedar german ★ 19.45:
Inf. germană ★ 20: Emisiune veselă ★ 21:
Inf. germană ★ 21.15: Ecouri germane ★
21.45: Scenă radiofonică ★ 22.30: Muzică
de fanfară ★ 23: Inf. germană și engleză,
★ III) 23.55: Cântec popular german ★ 24:
Noutăți ★ 0.15: Povestiri ★ 0.30: Lied-uri
pentru sopran și orh. de cameră ★ 0.45:
Inf. germană ★ 20: Emisiune veselă ★ 21:
Ecouri germane ★ 1.30: Met. ★ 1.45: So-
nată pentru violoncel și pian de Bréval ★
2: Muzică distractivă ★ 3: Inf. germană

★ 3.15: Inf. spaniolă ★ 3.30: Reportaj ★ 3.15: Emisiune veselă cu muzică ★ 5.15: Inf. germană ★ 3.30: Inf. spaniolă ★ 5.45: Salutări.

MARȚI 19 SEPTEMBRIE 1939

I) 7.05: Cântec popular german ★ 7.10: Muzică ușoară ★ 8: Inf. germană ★ 8.15: Muzică ușoară ★ 8.50: Salutări ★ 9: Inf. engleză ★ 9.15: Ecouri germane ★ 9.45: Abecedar german ★ 10.45: Inf. ★ 11: Muzică populară ★ 11.30: Inf. germană ★ 11.45: Actualități muzicale ★ 13: Muzică din Frankfurt ★ 14: Inf. engleză ★ 14.15: Muzică din Frankfurt ★ 14.45: Inf. ★ 15: Inf. germană ★ 15.15: Scenă radiofonică ★ 14.45: Muzică de fanfară ★ 16: Inf. engleză ★ 16.15: Salutări ★ 16.25: Ecouri germane ★ 16.45: Opere de Mengelberg, Roentgen, Badings ★ 17.45: Muzică de dans ★ II) 17.40: Cântec popular german ★ 17.45: Muzică festivă ★ 18.30: Scenă radiofonică ★ 19: Salutări ★ 19.10: Clubul german de studii ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Muzică din opere, Mozart: uv. la Così fan tutte; Adam: Postalionul din Lonjumeau; Humperdinck: arie din Hänsel și Gretel; Smetana. Cântec din Mireasa vândută; Verdi: Uv. Lortzing: cântec din Der Wiltshütz; Flotow: din Alessandro Stradella; Gounod: Vals din Margareta ★ 21: Inf. engleză ★ 21.15: Ecouri germane ★ 21.45: Actualități muzicale ★ 23: Inf. germană și engleză ★ III) 23.55: Cântec popular german ★ 24: Povestire ★ 0.15: Muzică populară ★ 0.45: Inf. germană ★ 1: Inf. spaniolă ★ 1.15: Ecouri germane ★ 1.45: Concert (continuare) ★ 3.50: Salutări ★ Inf. spaniolă ★ 3.30: Concert ★ 4.15: Uverturi, arii și dansuri din opere ★ 5.15: Inf. germană ★ 5.30: Inf. spaniolă ★ 5.45: Salutări.

MIERCURI 20 SEPTEMBRIE 1939

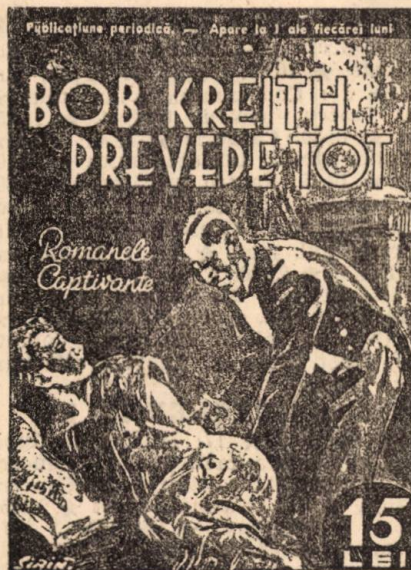
I) 7.05: Cântec popular german ★ 7.10: Muzică distractivă ★ 8: Inf. germană ★ 8.15: Muzică distractivă ★ 8.50: Salutări ★ 9: Inf. engleză ★ 9.15: Ecouri germane ★ 9.45: Conf. ★ 10: Povestire ★ 10.15: Concert violoncel ★ 11.30: Inf. germană ★ 11.45: Muzică populară ★ 12: Uverturi, arii și dansuri din opere ★ 13: Muzică din Stuttgart ★ 13.45: Varietăți ★ 14: Inf. engleză ★ 14.15: Muzică din Stuttgart (continuare) ★ 15: Inf. germană ★ 15.15: Conf. ★ 15.30: Marșuri ★ 15.45: Sonată sol-major op. 14 de Beethoven ★ 16: Inf. engleză ★ 16.15: Salutări ★ 16.15: Ecouri germane ★ 16.45: Muzică de fanfară ★ 17: Conf. ★ 17.15: Concert violoncel ★ 17.45: Abecedar german ★ II) 17.40: Cântec popular german ★ 17.45: Muzică festivă ★ 18.15: Pentru mame ★ 18.45: Muzică populară lied-uri la lăută ★ 19: Salutări ★ 19.10: Muzică din Stuttgart ★ 19.30: Conf. ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Lied-uri populare germane ★ 20.30: Sonată sol-major de Beethoven ★ 20.45: Reportaj ★ 21 Inf. engleză ★ III) 23.55: Cântec popular german ★ 24: Scenă radiofonică ★ 0.30: Lied-uri la lăută ★ 0.45: Inf. germană ★ 1: Inf. spaniolă ★ 1.15: Ecouri germane ★ 1.30: Conf. ★ 1.45: Sonată sol-major op. 14 de Beethoven ★ 2: Causerie ★ 2.45: Lied-uri la plăci ★ 3: Inf. germană ★ 3.15: Inf. spaniolă ★ 3.30: Concert violoncel ★ 4: Conf. ★ 4.15: Muzică distractivă și dans ★ 5.15: Inf. germană ★ 5.30: Inf. spaniolă ★ 5.45: Salutări.

JOI 21 SEPTEMBRIE 1939

I) 7.05: Cântec popular german ★ 7.10: Muzică pentru toți ★ 8: Inf. germană ★ 8.15: Muzică (continuare) ★ 8.50: Salutări ★ 9: Inf. engleză ★ 9.15: Ecouri germane ★ 9.45: Muzică militară ★ 10.45: Revistă ★ 11: Quartet coarde mi-minor op. 59 de Beethoven ★ 11.30: Inf. germană ★ 11.45: Din opere și operete ★ 13: Muzică din München ★ 14: Inf. engleză ★ 14.15: Muzică din München (continuare) ★ 15: Inf. germană ★ 15.15: Conf. ★ 15.30: Cântec popular german ★ 16: Inf. engleză și olandeză ★ 16.15: Salutări ★ 16.25: Ecouri germane ★ 16.45: Concert-plăci ★ 17.45: Concert din Stuttgart ★ II) 17.40: Cântec popular german ★ 17.45: Muzică festivă ★ 18.15: Salutări ★ 18.30: Quartet coarde Beethoven ★ 19: Salutări ★ 19.10: Muzică din München ★ 19.45: Inf. germană ★

NOU !

APĂRUT



Un super-roman detectiv, mai pasionant decât cel mai rafinat joc de șah, — joc strâns și teribil al cărui preț e viața, moartea și dragostea !

15 LEI. La chioșcari, librari și în gări

20: Muzică militară ★ 20.45: Actualități din ziare ★ 21: Inf. engleză ★ 21.15: Ecouri germane ★ 21.45: Piesă radiofonică ★ 22.30: Melodii populare ★ 23: Inf. germană și engleză ★ III) 23.55: Cântec popular german ★ 24: Inf. ★ 0.15: Conf. ★ 0.45: Inf. germană ★ 1: Inf. spaniolă ★ 1.15: Ecouri germane ★ 1.45: Lied-uri populare ★ 2.30: Muzică militară ★ 3: Inf. germană ★ 3.15: Inf. spaniolă ★ 3.30: Abecedar german ★ 3.45: Muzică la două plane ★ 4: Conf. ★ 4.15: Muzică de compozitori spanioli ★ 5.15: Inf. germană ★ 5.30: Inf. spaniolă ★ 5.45: Salutări.

VINERI 22 SEPTEMBRIE 1939

I) 7.05: Cântec popular german ★ 7.10: Muzică ★ 8: Inf. germană ★ 8.15: Muzică ★ 8.50: Salutări ★ 9: Inf. engleză ★ 9.15: Ecouri germane ★ 9.45: Abecedar german ★ 10: Melodii populare-plăci ★ 10.30: Lora Sidney cântă ★ 11.15: Concert distractiv ★ 11.30: Inf. germană ★ 11.45: Muzică vioară, pian ★ 12.15: Otto Dobrindt cântă ★ 13: Muzică din Saar ★ 14: Inf. engleză ★ 14.15: Muzică din Saar (continuare) ★ 15: Inf. germană ★ 15.15: Fracht spre Europa ★ 16: Inf. engleză ★ 16.15: Salutări ★ 16.20: Ecouri germane ★ 16.45: Muzică militară ★ 17.45: Abecedar german ★ II) 17.40: Cântec popular german ★ 17.45: Muzică festivă ★ 18.30: Cântecul german ★ 19.30: Conf. ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Conf. ★ 20.45: Suită spaniolă pentru violoncel și pian de Manuel de Falla ★ 21: Inf. engleză ★ 21.15: Ecouri germane ★ 21.30: Reportaj ★ 21.45: Concert serial, Mozart: Simfonie; Ceikowsky: Concert pentru vioară și orh. Brahms: Uv. festivă; 23: Inf. germană și engleză ★ 1: Inf. spaniolă ★ 1.15: Ecouri germane în spaniolă ★ 1.30: Reportaj săptămânal ★ 1.45: Concert Mozart-Ceikowsky-Brahms ★ 3: Inf. germană ★ 3.15: Inf. spaniolă ★ 3.30: Muzică după dorință ★ 4: Actualități ★ 4.15: Muzică după dorință (continuare) ★ 4.30: Muzică spaniolă ★ 5.14: Inf. germană ★ 5.30: Inf. spaniolă ★ 5.45: Salutări.

SÂMBĂȚĂ 23 SEPTEMBRIE 1939

I) 7.05: Cântec popular german ★ 7.10: Muzică ușoară ★ 8: Inf. germană ★ 8.15:

Concert (continuare) ★ 8.50: Salutări ★ 9: Inf. engleză ★ 9.15: Ecouri germane ★ 9.30: Reportaj săptămânal ★ 9.45: Conf. ★ 10.45: Conf. ★ 11: Concert din Königsberg ★ 11.30: Inf. germană ★ 11.45: Muzică de dans ★ 13: Muzică din Viena ★ 15: Inf. germană ★ 15.15: Quartet coarde mi-minor op. 59 de Beethoven ★ 15.45: Reportaj săptămânal ★ 16: Inf. engleză ★ 16.15: Salutări ★ 16.20: Ecouri germane ★ 16.45: Suită spaniolă pentru violoncel și pian de Manuel de Falla ★ 17: Conf. ★ 17.15: Muzică de dans ★ II) 17.40: Cântec popular german ★ 17.45: Muzică festivă ★ 18.15: Conf. ★ 18.45: Sonatină pentru vioară, pian de Schubert ★ 19: Salutări ★ 19.10: Muzică din Viena ★ 19.30: Conf. ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Reportaj ★ 21: Inf. engleză ★ III) 23.55: Cântec popular german ★ 24: Causerie ★ 0.15: Quartet coarde op. 59 de Beethoven ★ 0.45: Inf. germană ★ 1: Inf. spaniolă ★ 1.15: Ecouri germane ★ 1.45: Conf. ★ 2.45: Slagere din filme ★ 3: Inf. germană ★ 3.15: Inf. spaniolă ★ 3.30: Melodii populare ★ 4.15: Dans ★ 5.15: Inf. germană ★ 5.30: Inf. spaniolă ★ 5.45: Salutări.

DAVENTRY-COLONIAL

I) 7—9.15: 19,66 m; 19,76 m; 19,82 m; 25,29 m; 25,53 m.
II) 12.45—15.50: 13,93 m; 13,97 m. 16,86 m; 25,29 m.
III) 16—21: 13,93 m; 13,97 m; 16,86 m; 19,76 m; 25,53 m; 31,55 m.
IV) a) 19.25—23: 16,86 m; 19,66 m. 25,5 m; 31,55 m; 49,59 m.
IV) b) 23.20—1: 31,55 m; 49,59 m.
V) 1.20—3.30: 31,55 m.
VI) 4.20—6.30: 31,55 m.

DUMINICĂ 17 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Reportaj ★ 9: Sport ★ 9.10: Slujbă ★ 9.55: Inf. ★ 10.15: Quintet, muzică ușoară ★ 10.45: Sport ★ II) 12.45: Orh. ★ 13.30: Conf. ★ 13.45: Orh. ★ 14.30: Slujbă ★ 15.15: Inf. ★ 15.35: Sport ★ II) 16: Orh. muzică engleză ★ 16.40: Lectură ★ 17: Lied-uri bariton ★ 17.15: Slujbă ★ 18: Inf. ★ 18.20: Sport ★ 18.30: Duete la două plane ★ 18.55: Sport ★ IV) 19.25: Intermezzo muzical ★ 19.30: Cântec scoțien, orh., cantra-alto ★ 20: Inf. ★ 20.20: Sport ★ 20.30: Inf. în africană ★ 20.50: Intermezzo muzical ★ 20.55: Slujbă ★ 21.45: Muzică variată, vocală și instrumentală ★ 22.30: Muzică pian Liszt ★ 22.45: Pauză ★ 23.05: Inf. ★ 23.25: Sport ★ 23.35: Orh. ★ 0.15: Cor. bariton ★ 0.45: Conf. ★ V) 1.20: Piesă radiofonică ★ 1.45: Trubadurul modern ★ 2: Orgă, muzică variată ★ 2.30: Inf. ★ 2.50: Slujbă ★ 3.35: Muzică militară, marșuri ★ VI) 4.40: Sport, bursa ★ 4.45: Quartet vocal ★ 5.15: Varietăți ★ Inf. ★ 6.15: Pian.

LUNI 18 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Reportaj ★ 8.45: Orh. cantă muzică engleză ★ 9.30: Piesă radiofonică ★ 10: Inf. ★ 10.15: Melodii irlandeze, orh. bariton ★ 10.45: Sport, bursa ★ II) 12.45: Varietăți ★ 13.45: Piesă radiofonică ★ 14.15: Orh. vieneză ★ 15: Muzică sincopată ★ 15.15: Inf. ★ 15.30: Conf. ★ 15.45: Sport, bursa ★ III) 16: Varietăți ★ 17: Piesă radiofonică ★ 17.30: Orh. muzică ușoară ★ 18: Inf. ★ 18.15: Quintet, muzică ușoară ★ 18.50: Sport, bursa ★ IV) 19.25: Sport, bursa ★ 19.30: Piesă radiofonică ★ 20: Inf. ★ 20.15: Conf. ★ 20.30: Cor ★ 21: Quartet coarde ★ 21.35: Piesă radiofonică ★ 22: Revistă ★ 22.45: Orgă, muzică variată ★ 23: Pauză ★ 23.20: Sport, bursa, intermezzo ★ 23.30: Inf. ★ 23.45: Dans ★ 0.15: Cor ★ 0.30: Quintet, muzică ușoară ★ V) 1.2 Sport, bursa ★ 1.30: Orh. ★ 2: Cor ★ 2.3 Inf. ★ 2.45: Orh. ★ 3.30: Reportaj ★ V 4.40: Sport ★ 4.50: Piesă radiofonică ★ 5.20: Orh. ★ 6: Inf. ★ 6.20: Conf.

MARȚI 19 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Piesă radiofonică ★ 9: Cântec nou pentru bătrâni ★ 10: Inf. ★ 10.1 Dans ★ 10.45: Sport, bursa ★ II) 12.4 Piesă radiofonică ★ 13.10: Orh. ★ 13.3 Cor ★ 14: Orh. dans ★ 14.30: Revistă ★ Sport, bursa ★ III) 16: Lectură ★ 16.2 15.15: Inf. ★ 15.30: Actualități ★ 15.4

Muzică militară, marșuri ★ 17: Varietăți ★ 18: Inf. ★ 18.15: Bariton ★ 18.25: Piesă radiofonică ★ 18.50: Sport, bursa ★ IV) 19.25: Sport, bursa ★ 19.30: Dans ★ 20: Inf. ★ 20.15: Actualități ★ 20.30: Varietăți ★ 21: Simfonic, muzică de Haendel ★ 22: Marșuri, muzică militară ★ 22.40: Duete la două plane ★ 23: Pauză ★ 23.20: Sport, bursa, intermezzo ★ 23.30: Inf. ★ 23.45: Actualități ★ 24: Orh., vioară ★ V) 1.20: Sport, bursa ★ 1.30: Varietăți ★ 2.30: Inf. ★ 2.45: Proces reconstituit ★ 3.30: Vioară ★ 3.55: Lectură ★ VI) 4.40: Sport, bursa ★ 4.45: Varietăți ★ 5.15: Muzică militară ★ 6: Inf. ★ 6.15: Conf.

MIERCURI 20 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Lectură ★ 8.50: Cor ★ 9.20: Orh. ★ 10: Inf. ★ 10.15: Actualități ★ 10.30: Muzică ușoară ★ 10.45: Sport, bursa ★ II) 12.45: Orgă, muzică ușoară ★ 13: Varietăți ★ 13.30: Reportaj ★ 14: Casals, violoncel ★ 14.15: Orh. ★ 15.15: Inf. ★ 15.30: Dans ★ 15.45: Sport, bursa ★ III) 16: Orh., vioară ★ 17: Comedie muzicală ★ 18: Inf. ★ 18.15: Cronica externă ★ 18.30: Dans ★ 18.50: Sport, bursa ★ IV) 19.25: Sport, bursa ★ 19.30: Muzică ușoară ★ 20: Inf. ★ 20.15: Cronica externă ★ 20.30: Varietăți ★ 21: Orh., muzică variată ★ 21.45: Monologuri de caracter ★ 22: Pian ★ 22.30: Povestiri ★ 22.45: Clarinet ★ 23: Pauză ★ 23.20: Sport, bursa, intermezzo ★ 23.30: Inf. ★ 23.45: Muzică militară ★ 0.30: Reportaj ★ V) 1.20: Sport, bursa ★ 1.30: Povestire ★ 1.45: Clarinet ★ 2: Orh. ★ 2.30: Inf. ★ 2.45: Cronica externă ★ 3: Muzică la două plane ★ 3.30: Revistă satirică ★ VI) 4.40: Sport, bursa ★ 4.45: Comedie ★ 5.30: Dans ★ 6: Inf. ★ 6.15: Actualități.

JOI 21 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Varietăți ★ 9.15: Orh. ★ 10: Inf. ★ 10.15: Cronica externă ★ 10.30: Dans ★ 10.45: Sport, bursa ★ II) 12.45: Orgă, muzică variată ★ 13: Povestiri ★ 13.15: Vioară ★ 13.30: Dans ★ 14: Orh. ★ 15: Cabaret ★ 15.15: Inf. ★ 15.30: Cronica externă ★ 15.45: Sport, bursa ★ III) 16: Conf. ★ 16.15: Varietăți ★ 17.20: Sport ★ 17.35: Orh., dans ★ 18: Inf. ★ 18.15: Orh. ★ 18.50: Sport, bursa ★ IV) 19.25: Sport, bursa ★ 19.30: Reportaj ★ 20: Inf. ★ 20.15: Orh., pian, canto, muzică engleză ★ 21: Comedie muzicală ★ 22: Piesă radiofonică ★ 22.30: Duete, pian, Schubert, Bizet ★ 23: Pauză ★ 23.20: Sport, bursa, intermezzo ★ 23.30: Inf. ★ 23.45: Dans ★ 0.20: Bariton ★ 0.35: Piesă radiofonică ★ V) 1.20: Sport, bursa ★ 1.30: Quartet coarde, Mendelssohn ★ 2: Muzică militară, compozitori englezi contemporani ★ 2.30: Inf. ★ 2.45: Actualități ★ 3: Dans ★ 3.25: Reportaj ★ VI) 4.40: Sport, bursa ★ 4.45: Pian ★ 5.05: Piesă radiofonică ★ 5.30: Quintet, muzică ușoară ★ 6: Inf. ★ 6.15: Conf.

VINERI 22 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Comedie muzicală ★ 9.30: Reportaj ★ 10: Inf. ★ 10.15: Sport ★ 10.30: Sopran ★ 10.45: Sport, bursa ★ II) 12.45: Pian ★ 13.15: Program distractiv ★ 14: Proces reconstituit ★ 14.45: Orgă, muzică variată ★ 15.15: Inf. ★ 15.30: Actualități ★ 15.45: Sport, bursa, programe viitoare ★ III) 16: Orh. ★ 16.30: Piesă radiofonică ★ 16.15: Muzică militară ★ 18: Inf. ★ 18.15: Dialog, actualități politice ★ 18.30: Menete ★ 18.45: Sport, bursa, programe viitoare ★ IV) 19.25: Sport, bursa, programe viitoare ★ 19.40: Lectură ★ 20: Inf. ★ 20.15: Actualități ★ 20.30: Dans ★ 21: Simfonic, muzică de Beethoven ★ 21.55: Dialog, actualități politice ★ 22.10: Orh. ★ 23: Pauză ★ 23.20: Sport, bursa, programe viitoare ★ 23.30: Inf. ★ 23.45: Actualități ★ 24: Mezzo-soprană ★ 0.15: Varietăți ★ V) 1.20: Sport, bursa, programe viitoare ★ 1.30: Pian ★ 2: Dans ★ 2.30: Inf. ★ 2.45: Orh. șlagere vechi ★ 3.30: Varietăți ★ VI) 4.40: Sport, bursa ★ 4.45: Sport ★ 5.30: Reportaj ★ 6: Inf. ★ 6.15: Dans.

SAMBĂTĂ 23 SEPTEMBRIE 1939

I) 8.30: Varietăți ★ 9.30: Pian ★ 9.45: Cronica Londrei ★ 10: Inf. ★ 10.15: Muzică militară, compozitori englezi contemporani ★ 10.45: Sport, bursa, programe viitoare ★ II) 12.45: Varietăți ★ 13.30: Piesă radiofonică ★ 14: Orh., muzică variată ★ 15: Quintet, muzică ușoară ★ 15.15: Inf. ★ 15.30: Cronica Londrei ★ 15.45: Sport, bursa ★ III) 16: Orh. ★ 16.30: Orgă, muzică variată ★ 17: Orh., muzică ușoară ★ 18:

Aparut

No. 446



Ce-au fost eri, vedetele de azi

UN MARE REPORTAJ IN IMAGINI

DON AMECHE a fost proclamat star!

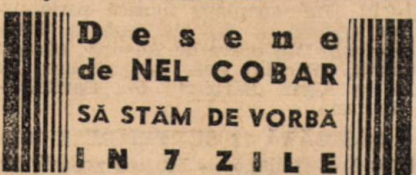
BIETUL DE EL...



Mic dicționar cinematografic

de C. LAZAR

Cary Grant IMPOTRIVA LUI Archie Leach



Bilete cu preț redus la cinematografe

Inf. ★ 18.15: Cronica Londrei ★ 18.30: Dans ★ 18.50: Sport, bursa ★ IV) 19.25: Sport, bursa ★ 19.30: Muzică pian Fauré ★ 20: Inf. ★ 20.15: Cronica Londrei ★ 20.30: Muzică militară, compozitori englezi ★ 21: Varietăți ★ 22: Orh. ★ 22.30: Varietăți ★ 23: Pauză ★ 23.20: Sport, bursa, intermezzo ★ 23.30: Inf. ★ 23.45: Dans ★ 0.15: Comedie ★ V) 1.20: Sport, bursa ★ 1.30: Varietăți ★ 2.30: Inf. ★ 2.45: Cronica Londrei ★ 3: Cor ★ 3.25: Varietăți ★ VI) 4.40: Sport, bursa, programe viitoare ★ 4.50: Joc pentru auditori ★ 5.30: Orh. ★ 6: Inf. ★ 6.15: Actualități.

ROMA (2 RO)

11.10—11.55	19,61 m.
12 —15.45	25,5 m.—16,84 m.
17 —19,6	25,4 m.—19,61 m.
19.7 —20.34	25,4 m.—31,15 m.
20.38—21.30	25,4 m.—19,61 m.
21.15—21.55	31,15 m.
22 — 0.30	19,61 m.—31,02 m.
0.30—0.55	31,15 m.
1 — 4	25,4 m.—31,15 m.

DUMINICĂ 17 SEPTEMBRIE 1939

10.15: Pentru militari ★ 11: Ora agriculturii ★ 11.10: Inf. italiană — Muzică simfonică clasică, Jommelli-Piccoli: Ciacona; Haydn: Menuet din Simfonia No. 104 re-major; Scarlatti: Burlesca; Corelli: Saramandă, gigă și badineri ★ 11.45: Inf. franceză — Slujbă ★ 13: Inf. engleză — Muzică de brio pentru pian — Muzică mili-

tară — Inf. italiană ★ 14.30: Muzică simfonică de autori italieni — Pian; Jommelli-Piccoli: Ciacona; Corelli: Follia (violă și orh. coarde); Cherubini: Anacreon, uv.; Martucci: Nocturnă; Amfitheatroff: Panoramă americană; Respighi: Din Sărbători romane. Inf. italiană — Duete și romanțe din „Don Pasquale”. Elisirul dragostei, Carnavalul din Veneția de Benedict; „Ruy-Blas” de Marchetti; Traviata, Balul mascat și Guarani de Gomez — Inf. engleză ★ 18.15: Muzică de cameră, Sopran, arii de Rossini, Bellini, Vecchi, Sannazarro; Gardelli și de Dellis. Pian: Sonata în re de Clementi, Martucci: Impromptu ★ 18.35: Inf. politice ★ 18.45: Sport ★ 19.07: Emisiune arabă ★ 20.01: Inf. franceză ★ 20.18: (31.15-25.4 m.) Inf. engleză ★ 20.19: (31.02 m.) Inf. română ★ 20.37: (31.15 m.) Inf. ungară — Romanțe din opere de Verdi. (Rigoletto, Traviata, Trubadurul, Balul mascat) ★ 20.37: (31.02 m.) Muzică variată — Inf. jugoslavă ★ 20.38: (25.4 m.-19.6 m.) Sport — Radio-jurnal — Muzică variată ★ 20.57: (31.15 m.) Căntece italo-turce, Bariton, tenor ★ 21.15: (31.02 m.) Inf. conf. greacă — Muzică variată ★ 21.15: (31.15 m.) Muzică variată ★ 21.36: Inf. germană ★ 22: Trans. concert ★ 0.30: Inf. spaniolă ★ 0.45: Inf. greacă ★ 1: (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1.16: (31.02 m.) Inf. engleză ★ 1.2-2.25: Inf. spaniolă — Muzică ușoară — Inf. portugheză — Căntece din filme italiene — Inf. italiană ★ 2.30-4: Inf. engleză „Regele” operă de Giordano — Inf. italiană.

LUNI 18 SEPTEMBRIE 1939

11.10: Inf. italiană — Căntece italiene — Inf. engleză ★ 12: Inf. franceză — Orh., căntece moderne ★ 13: Inf. engleză — Muzică de cameră — Sopran, Arii de Pergolesi, Spontini, Baruzzi, Broggi, Giordano — Harpă, Boccherini: Quartet re-major de harpe; Ippolitov: Humoresca; Schumann: Vis; Cherubini: Scherzo — Inf. italiană ★ 14.30: Radio-jurnal — Muzică variată — Inf. italiană ★ 17: Inf. italiană — Muzică ușoară — Inf. engleză ★ 18.15: Romanțe din opere de Verdi. (Rigoletto, Balul mascat, Trubadurul) — Preludii din opere: (Carmen, Valse, Tosca) — Inf. politice, sport ★ 19.07: Emisiune arabă ★ 19.40: Cronica turismului în franceză ★ 20.01: Inf. franceză ★ 20.18: (25.4 m.-31.15 m.) Inf. engleză ★ 20.19: (31.02 m.) Inf. română ★ 20.37: (31.02 m.) Muzică simfonică italiană, Cimarosa: Potpourri din „Căsătoria secretă”; Respighi: „Fântânile Romei”; Wolff-Ferrari: Uv — „Secretul Suzannei” — Inf. jugoslavă ★ 20.38: (25.5 m.-19.61 m.) Muzică variată, Orh. coarde — Radio-jurnal ★ 20.56: Inf. turcă ★ 21.15: (31.02 m.) Inf. greacă — Sopran, tenor ★ 21.15: (31.15 m.) Romanțe din opere de Rossini și Verdi (Italiana în Alger, Bărbierul din Sevilla, Traviata, Balul mascat, Trubadurul) ★ 21.36: Inf. germană ★ 22: Trans. concert ★ 0.30: Inf. spaniolă ★ 0.45: Inf. greacă — Muzică grecească, sopran ★ 1: (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1.16: (31.02 m.) Inf. engleză ★ 1.2-2.25: Inf. spaniolă — Muzică simfonică de Schubert, Uv. Rosamunda; Marș militar; Moment muzical; Simfonia 8-a si-minor (Neterminată) — Inf. portugheză — Inf. italiană ★ 2.30-4: Inf. engleză — Căntece italiene — Inf. italiană.

MARTI 19 SEPTEMBRIE 1939

11.10: Inf. italiană — Pian — Inf. engleză ★ 12: Inf. franceză — Muzică simfonică de autori italieni, Vivaldi: Concert pentru patru clavecinuri și orh. Catalani: Două preludii din op. „Vally”; Respighi: „Fântânile Romei” ★ 13: Inf. engleză — Duete și terțete din opere italiene (Wilhelm Tell, Gioconda, Amicul Fritz, Tosca, Andrea Chenier,

„RADIO” No. 574

BON DE CONSULTAȚII

Valabil în intervalul dela 17 Sept. — 17 Octom.

Pe baza acestui bon. cititorii vor căpăta răspuns la două întrebări sau la na singură dacă cer o schemă. Abonați care vor adăuga banda sub cari primesc revista pot pune patru întrebări

Norma, Trubadurul, Aida, Turandot) — Inf. italiene ★ 14:30: Radio-jurnal Muzică din filme italiene și orh. — Inf. italiană ★ 15:45: Conf. agricolă italiană și franceză ★ 17: Inf. italiană — Muzică corală și polifonică. (Vittorio, Palestina, Vecchi, Grieg, Tosti, Brahms, Schubert, Pistone, Cimarosa, Anonim, Giardini) ★ Inf. engleză ★ 18:15: Muzică ușoară din opere — Inf. politice, sport ★ 19:07: Emisiune arabă ★ 19:40: Cronica turismului în engleză ★ 20:01: Inf. franceză ★ 20:18: (31.15-25.4 m.) Inf. engleză ★ 20:19: (31.02 m.) Inf. română ★ 20:37: (31.02 m.) Terțete și quartet din opere italiene (Turandot, Rigoletto, Mefistofelle) — Inf. jugoslavă ★ 20:38: (25.4 m.—19.61 m.) Pian, Marcello: Concert; Chopin: Nocturnă în re-bemol op. 27 Nr. 2; Alderidhi: Trei preludii; Soprani: Arii de Donaudy, Paradies, Schumann, Schubert, Davico, Wolff-Ferrari, Radio-jurnal ★ 20:56: Inf. turcă ★ 21:15: (31.02 m.) Inf. și conf. greacă, Muzică populară greacă, sopran ★ 21:15: (31.15 m.) Muzică ușoară: duet armonice — Căntece ungare, bariton ★ 21:36: Inf. germane ★ 22: Trans. concert ★ 0:30: Inf. spaniole ★ 0:45: Inf. greacă ★ 1: (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1:16: (31.02 m.) Inf. engleză ★ 1-2:25: Inf. spaniolă — Din „Lucia de Lammermoor” — Inf. portugheză — Inf. italiană ★ 2:30-4: Simfonie, Solo harpă, Bassani-Malipiero: Căntece de dragoste pentru harpă și orh. coarde; Haendel: Concert în si-bemol — Debussy: Dans sacru și dans profan — Muzică simfonică italiană, Wolff-Ferrari: Uv. Secretul Suzanei; Catalani: Două studii; Martucci: Nocturnă; Casella: Tarantela; Rossini: Potpourri din „Wilhelm Tell” — Inf. italiană.

MIERCURI 20 SEPTEMBRIE 1939

11:10: Inf. italiană — Muzică de brlo pentru clarinet — Mezzo-soprană — Inf. engleză ★ 12: Inf. franceză, „Turandot” de Puccini, act. I ★ 13: Inf. engleză — Muzică ușoară, trio — Quartet vocal humoristic — Inf. italiană ★ 14:30: Radio-jurnal — Călătorie muzicală — Inf. italiană ★ 17: Inf. italiană — Din opere de Puccini, (Fata din Vest, Manon Lescaut, Bohema, Turandot) — Inf. engleză ★ 18:15: Muzică simfonică italiană, Cherubini: Uv. din op. „Medeea”; Corelli: Sarabandă, gigă și badinerie; Marucci: Nocturnă; Certani: Legenda zalomilor; Paganini-Molinari: Miscare perpetuă. Inf. politice, sport ★ 19:07: Emisiune arabă ★ 19:40: Cronica turismului în germană ★ 20:01: Inf. franceză ★ 20:18: (31.15 m.—25.4 m.) Inf. engleză ★ 20:19: (31.02 m.) Inf. română ★ 20:37: (31.02 m.) Soprana, toară — Inf. jugoslavă ★ 20:38: (25.4 m.—19.61 m.) Terțete din opere italiene. (Trubadurul, Norma, Gioconda) — Radio-jurnal ★ 20:56: Inf. turcă, muzică variată turcă ★ 1:15 (31.02 m.) Inf. greacă, muzică greacă, opran, bariton ★ 21:15: (31.15 m.) Quartet oarde, Respighi ★ 21:36: Inf. germană ★ 2: Trans. concert ★ 0:30: Inf. spaniolă ★ 0:45: Inf. greacă — Muzică greacă, sopran ★ (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1:16: (31.02m.) Inf. engleză ★ 1-2:25: Inf. spaniolă — So-

pran, Arii de: Sannazarro, De Vecchi, de Dellis, Giordano — Trio Bonporti: Sonată do-major; Haendel: Sonată sol-minor; Vivaldi: Sonată în re-major — Inf. portugheză — Inf. italiană ★ 2:30-4: Inf. engleză — Muzică ușoară, orh. — Căntece din filme italiene — Inf. italiene.

JOI 21 SEPTEMBRIE 1939

11:10: Inf. italiană — Din „Turandot” de Puccini — Inf. engleză ★ 12: Inf. franceză, Duo pian, Mozart-Grieg, Adagio din Sonata do-minor; Arensch: Vals; Arnaldi: Patru studii — Arii soprană. (Tosti, Denza, Monti), Arii tenor (De Curtis, De Giorgio, Le Leva) ★ 13: Inf. engleză — Muzică simfonică de Respighi — Inf. italiană ★ 14:30: Radio-jurnal — Fragmente din opere italiene contemporane (Cilea, Cittadini, Giordano, Wolff Ferrari, Mascagni) — Inf. italiană ★ 15:45: Conf. agricolă germană și engleză ★ 17: Inf. italiană — Căntece italiene — Inf. engleză ★ 18:15: Din „Butterfly” de Puccini — Inf. politice, sport ★ 19:07: Emisiune arabă ★ 20:01: Inf. franceză ★ 20:18: (31.15 m.—25.4 m.) Inf. engleză ★ 20:19: (31.02 m.) Inf. română — Orh. ★ 20:37: (31.02) Muzică variată ★ 20:38: (25.4 m.—19.61 m.) Căntece din filme — Radio-jurnal ★ 20:56: Căntece turce — Inf. turcă ★ 21:15: (31.02 m.) Inf. conf. greacă — Muzică variată greacă ★ 21:15: (31.15 m.) Muzică variată ★ 21:36: Inf. germană ★ 22: Trans. concert ★ 0:30: Inf. spaniolă ★ 0:45: Inf. greacă ★ 1: (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1:16: Inf. engleză ★ 1-2:25: Inf. spaniolă, muzică variată — Inf. portugheză — Inf. italiană ★ 2:30-4: Inf. engleză Din opere de Rossini: (Coțofana hoată, Wilhelm Tell, Cenușăreasa, Italianca în Alger, Bărbierul din Sevilla) — Inf. italiană.

SÂMBĂȚĂ 23 SEPTEMBRIE 1939

11:10: Inf. italiană — Muzică ușoară, Duo pian — Soprana — Inf. engleză ★ 12: Inf. franceză — Muzică de cameră — Mezzo-sopran — Trio: Bonporti: Suită do-major; Boccherini: Sonată si-bemol; Vivaldi: Sonată re-minor; Tartini: Sonată re-major ★ 1: Inf. engleză — „Mefistofe” de Boito, actul II — Inf. italiană ★ 14:30: Radio-jurnal — Duet pentru pian și oboi, Marcello: Concert do-minor; Schumann: Romantă; Tarendi: Cântec de leagăn; Barthé: Scherzo; Soprani: Arii de Cesti, Scarlatti, Paisiello, Gluck, Schumann, Mozart — Tenor Arii de Schubert, Rossini, Persico, Inf. italiană ★ 15:45: Conf. agricolă, spaniolă ★ 17: Inf. italiană, Muzică variată — Arii mezzo-soprană, tenor, Muzică militară — Inf. engleză ★ 18:15: Căntece italiene populare la două voci cu acompaniament de chitară ★ Inf. politice, sport ★ 19:07: Emisiune arabă ★ 19:40: Cronica turismului în olandeză ★ 20:01: Inf. franceză ★ 20:18: (31.15 m.—25.4 m.) Inf. engleză ★ 20:19: (31.02 m.) Inf. română ★ 20:37: (31.02 m.) Orh. și căntece de actualitate — Inf. jugoslavă ★ 20:38: (25.4 m.—19.61 m.) Muzică simfonică de Wagner, Din Lohengrin, (Maestrii cântăreți, Walkiria) — Radio-jurnal ★ 20:56: Inf. turcă, muzică variată turcă ★ 21:15: (31.02 m.) Inf. grea-

că, muzică greacă contemporană, tenor ★ 21:15: (31.15 m.) Din „Ernani” de Verdi ★ 21:36: Inf. germană ★ 22: Trans. concert ★ 0:30: Inf. spaniolă ★ 0:45: Inf. greacă — Muzică populară greacă, sopran ★ 1: (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1:16: (31.02 m.) Inf. engleză ★ 1-2:25: Inf. spaniolă — Coruri din opere (Sonnambula, Rigoletto, Ernani, Traviata, Tannhauser, Gioconda, Carmen, Puterea destinului) — Inf. portugheză și italiană ★ 2:30-4: Inf. engleză — Muzică variată — Inf. italiană.

VINERI 22 SEPTEMBRIE 1939

11:10: Inf. italiană — Potpourri-uri din opere comice de Paisiello, Cimarosa, Nicolai). Inf. engleză ★ 12: Inf. franceză — Fragmente din opere de Verdi, (Ernani, Rigoletto, Traviata, Trubadurul, Don Carlos, Puterea destinului, Aida) ★ 13: Inf. franceză și engleză — Căntece italiene — Inf. italiană ★ 14:30: Radio-jurnal — „Lucia de Lammermoor” de Donizetti, act. I — Intermezzo-uri din: Manon Lescaut de Puccini și Sibera de Giordano — Inf. italiană ★ 17: Inf. franceză și italiană — Haydn: Quartet re-minor; Respighi: Arie — Inf. engleză ★ 18:15: Căntece spaniole soprană — Valsuri celebre — Inf. politice, sport ★ 19:07: Emisiune arabă ★ 19:40: Cronica turismului în esperanto ★ 20:01: Inf. franceză ★ 20:18: (31.15—25.4 m.) Inf. engleză ★ 20:19: (31.02) Inf. română ★ 20:37: (31.02 m.) Căntece italiene — Inf. jugoslavă ★ 20:38: (25.4 m.—19.61 m.) Din opera „Italianca în Alger” de Rossini — Radio-jurnal ★ 20:56: Inf. turcă ★ 21:15: (31.02 m.) Inf. greacă — Muzică greacă contemporană, sopran ★ 21:15: (31.15 m.) Căntece italiene ★ 21:36: Inf. germane ★ 22: Trans. concert ★ 0:30: Inf. spaniolă ★ 0:45: Inf. greacă ★ 1: (31.02 m.) Inf. franceză ★ 1:16: (31.02 m.) Inf. engleză ★ 1-2:25: Inf. spaniolă — Căntece italiene vechi și noul, sopran — Inf. portugheză — Inf. italiene ★ 2:30-4: Inf. engleză — Lied-uri sopran. (Schubert, Gounod, Marchessi, Sgambatti, Rossellini) ★ Pian (Pick-Mangialli, Di Donato, Martini, Bornioli, Paragallo, Giordano) — Orgă (Luzaschi, Gabrielli, Frescobaldi, Della Ciaia, Zipolli) — Inf. italiană.

CURIERUL SPECTACOLELOR

ARO: „Carnavalul alb”.
CARLTON: „Căinele din Baskerville”.
TRIANON: „Emigranții”.
REGAL: „Săptămâna veseliei: Walt Disney”.
SELECT: „Honolulu”.
CAPITOL: „Cântecul eroilor”.
ELYÉE: „Broadway, strada norocului”.
PALAS: „Gangsterii din New-York”.
ROXY: „Cazacii”.
RIALTO: „Nopti în Alger” și „Vacanța”.

RADIO ADEVERUL

APARE SĂPTĂMÂNAL ÎN 32 PAGINI — CONT CEC POȘTAL 4083.

TARIFUL PUBLICITĂȚII:

PAGINA LEI 4000, ½ PAGINĂ, LEI 2000, ¼ PAGINĂ, LEI 1000,

ANUNCIURILE SE PRIMESC LA ADMINISTRAȚIA REVISTEL

TARIFUL ABONAMENTELOR:

ÎN TARĂ: 1 an Lei 200; 6 luni Lei 100 și 3 luni Lei 50.

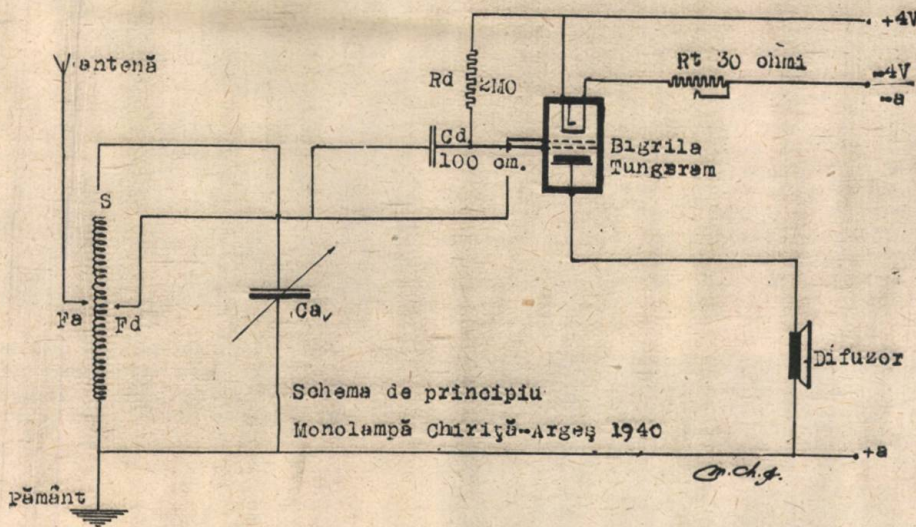
ÎN STRĂINĂTATE: I) Cehoslovacia, Grecia, Jugoslavia și Turcia: 1 an Lei 300 și 6 luni Lei 150.

II) Țările ce acordă o reducere de 50% asupra tarifului poștal: Albania, Algeria, Argentina, Belgia, Bolivia, Brazilia, Bulgaria, Chili, Congo Belgian, Cuba, Dantzig, Egipt, Elveția cu principatul Lichtenstein, Ecuador, Estonia, Franța, Germania, Haiti, Iran, Iraq, Letonia, Liban, Luxemburg, Maroc, Mexic, Olanda, Polonia, Portugalia, Spania, Siria, Tunisia, U. R. S. S., Vatican (Statul Cetății): 1 an Lei 350 și 6 luni Lei 175.

III) Țările ce nu acordă 50% reducere asupra tarifului poștal: Anglia, Canada, Danemarca, Finlanda, Irlanda, Italia, Japonia, Lituania, Norvegia, Suedia, U. S. A. etc. 1 an Lei 500 și 6 luni Lei 250.

MONOLAMPĂ CHIRIȚĂ ARGES

— Montaj special pentru recepție la țară, selectiv, sensibil, alimentat din 6 baterii de buzunar și audiere în difuzor, în gama de 200-2000 m. lungime de undă. —



Montajul de față este conceput și studiat, special pentru recepția la țară, pentru amatori începători și dornici de a avea la o cheltuială redusă, un aparat, pentru o alimentare sumară, un aparat, selectiv, sensibil, și capabil să recepționeze gamele uzuale de undă.

PRINCIPIUL APARATULUI

...este clasicul principiu renumit „Nagadyn”, exact folosit și în montajul „Ferro Mittel MCA.” publicat anterior în revista noastră. Diferența dintre cel precedent și cel de față, este circuitul de acord și alimentarea. Aici oscilațiile de înaltă frecvență colectate de antenă sunt introduse în circuitul oscilant de acord, prin intermediul unui comutator rotativ FA și pleacă în circuitul lămpii detectoare, prin intermediul comutatorului rotativ FD. Lampa este o bigrilă Tungsram, încălzită la placă din tensiunea a 4 baterii de buzunar legate în serie, iar filamentul este încălzit din 4 volți, rezultati din două baterii de buzunar, legate în paralel, prin intermediul unui reostat de încălzire de 30 whmi-Rt.

BOBINAJUL

În acest aparat și în orice aparat de radio-recepție, bobinajul este piesa cea mai principală.

Bobinajul montajului de față, are 257 spire — aproape la fel ca cel al „Galenei Chiriță-Arges 1940” — și prevăzut cu prize la: 0, 15, 25, 31, 36, 45, 75, 115, 125, 135, 155, 175, 205, 215, 257, spire ce se înfășură pe o carcasă izolatoare diametrul de 75 mm. Sârma folosită este liță de înaltă frecvență de 12x0.07 m/m. Bobinajul se fixează pe o regletă de hares, cu două șurupuri distanțate, pe care regleta sunt fixați 15 papuci de cablu (clemă de contact prin sudură), după numărul prizelor. Prizele bobinajului, se fac prin bucle, prelungite cu sârma de conexiune argintată și trecută prin tub izolator Warnisch, până la contactele regletei, unde se sudează riguros.

Bobinajul propriu zis nu are legătură directă cu aparatul, ci legătura se face

prin intermediul acestor papuci de cablu. În acest fel selful este ușor de demontat și verificat în caz de pană. O mare atenție trebuie acordată la efectuarea prizelor. Se știe prea bine că în ceea ce privește lița de înaltă frecvență, se impun precauții deosebite. Pentru acest, considerent, vezi revista noastră Nr. 572 rubrica de vorbă cu cititorii, răspunsul Nr. 10.715. În orice caz regulile trebuie respectate întocmai. Altfel, rezultatele sunt compromise complet și departe de ceea ce trebuie să fie.

ANTENA ȘI PRIZA DE PĂMÂNT

Montajul este destinat recepției la țară, unde săteanul, poate să-și întindă o antenă excelentă, deoarece spațiul îi permite. Lungimea antenei aparatului de față, trebuie să fie de 25-30 mtr. înaltă maximum 15 mtr. și minimum 13 mtr. bine degajată de ori ce obstacol material, prevăzută cu câte 5 izolatori la extremități, coborârea bine sudată, din cablu de 4-5 m/m., și să urmărească drumul cel mai scurt până la aparat. Priza de pământ se efectuează la o adâncime de 1,50 mtr. dedesubtul antenei, cu o placă metalică, așternută între straturi de cărbuni de mangan și sare ordinară. Cablul se sudează în 3 locuri și urmărește drumul cel mai scurt până la aparat.

LISTA DE MATERIALE

Bobinajul „Chiriță-Arges” se realizează conform desenelor și sfaturilor de mai sus: 1 lămpă bigrilă Tungsram; 1 soclu pentru lămpă bigrilă; 1 condensator variabil cu aer de 500 cm. cu segmente, trimmeri și izolație calită; 1 condensator fix Cd pentru detecție de 100 cm.; 1 rezistență Nd de 2 megohmi; 1 reostat de 30 ohmi; 1 cască telefonică și un difuzor magnetic sensibil; 4 plăci de hares pentru panouri; 2 inversori rotativi cu câte 15 contacte fiecare; 4 bușe, 4 manete gradate; sârma de conexiuni; etc.

REALIZAREA

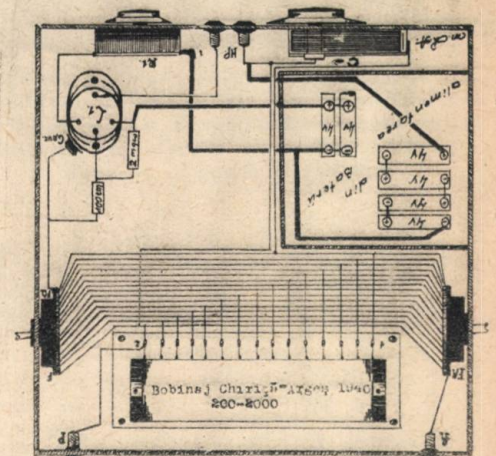
Cu un material de bună calitate, începem lucrul, mai întâi prin amenajarea cutiei aparatului, în care se introduce și cutiuta alimentării, conform desenelor anexate. Pe fundul cutiei, fixăm în șurupuri postamentul bobinajului, soclul lămpii și cutiuta alimentării. Pe panoul frontal, se fixează bușele difuzorului, condensatorului de acord și reostatul de încălzire. Pe regleta din spate, se fixează bușele de antenă și pământ, pe panoul din dreapta și stânga, inversorii rotativi FD și FA.

Conexiunile se fac exact ca în schemă, cu sârma de 1,5 m/m. trecută prin tub Warnisch, și absolut toate sudate.

REZULTATELE

În județele Argeș, Vlasca, Teleorman, Olt și Dâmbovița, redă: în casă, majoritatea posturilor europene, selectiv și puternic. În difuzor, ziua și noaptea, Sofia, România, București, Budapesta și Bratislava.

În Bucovina, de unde este redactat montajul, redă majoritatea posturilor

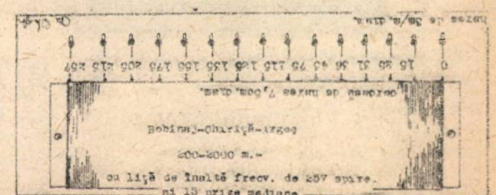


europene, din West, Est și Nord, în casă, foarte puternic, iar în difuzor, redă posturile poloneze și rusești, destul de bine. În lipsa acestor emisiuni, parvine foarte clar și plăcut Sofia.

Audiția în difuzor se face cu un difuzor magnetic sensibil și bine stabilizat, montat pe un ecran de placaj, dimensiunile 35x35 cm.

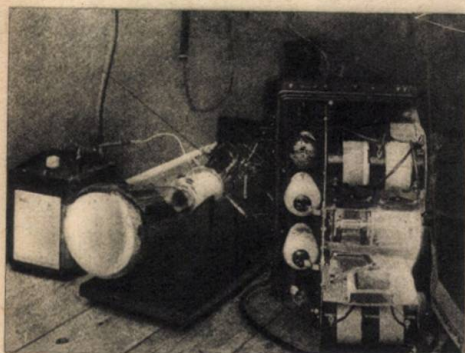
Audiția în difuzor desi nu e puternică, este frumos și clar pedată.

MISU CHIRIȚĂ-ARGES



MICROSCOPUL ELECTRIC

— Cum s'a transformat tubul catodic într'un microscop care arată minunile atomilor —

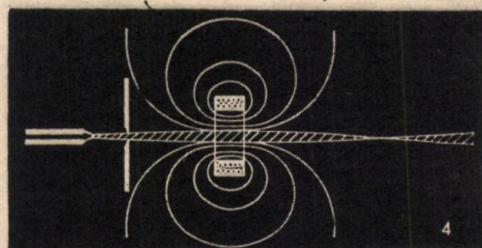


(1) Tubul Braun în funcțiune. Pe tub vedem o bobină de concentrare. În momentul fotografierii se cerceta gradul de filtraj într'un aparat de sector.

Încă acum vreo câțiva ani, puteam vedea dacă o lampă de radio „arde”. Ba primele modele ale acestor lămpi, luminau ca niște becuri electrice. Azi catoda emițătoare de electroni nu mai luminează. Cel mai bun material pentru fabricarea catodelor, anume bariul cer-

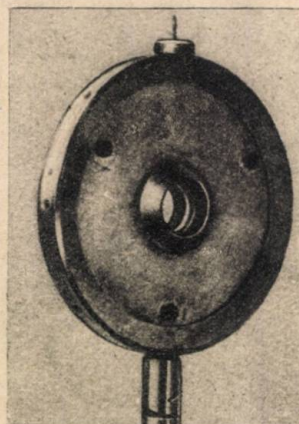
muire, concentrare și modulare ale curenților electronici în lămpi. Curenții alternativi de o amplitudine extrem de redusă ajung pentru comanda unui curent electronic de mare intensitate, exercitând asupra lui un efect de înfrânare și promovare, cunoscut sub denumirea de „modulație”. Prin alegerea formei ce au electrozii lămpii și prin dozarea tensiunilor de serviciu și a potențialului dat acestor electrozi, s'a mărit efectul de amplificare și — ceea ce este mult mai important — au fost identificate principiile opticii electronice. Azi avem numeroase lămpi de radio, elaborate pe baza acestor principii.

Descoperindu-se efectul de luminis-



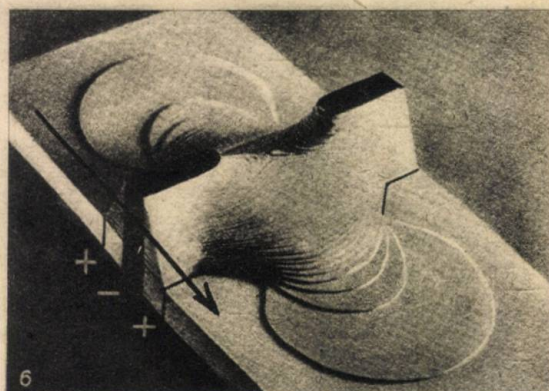
(4) Atât anoda, cât și o bobină magnetică montată peste tubul catodic, servesc pentru concentrarea razei, care va lua forma unui fir foarte subțire.

centă, produs de un curent electronic concentrat asupra unui strat de oxizi (de calciu și wolfram), cunoștințele de optică electronică au permis conceperea tubului catodic, care azi este cel mai prețios mijloc de cercetare în domeniul oscilației electrice. În revista noastră se face o întinsă propagandă

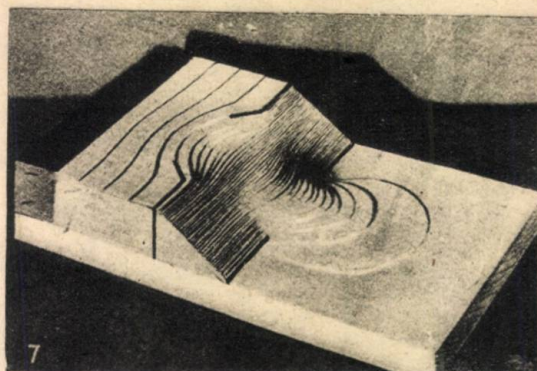


(5) Lentila electrică este compusă din trei ecrane concentrice găurite, care formează doi condensatori. În aceste găuri există un câmp electric foarte intens.

pentru popularizarea tubului catodic și răspândirea cunoștințelor necesare în vederea folosirii lui, lucruri absolut necesare în practica radiofonică și pentru care nu există încă manuale. Cititorii noștri au avut deci prilejul să-și formeze o idee despre această ramură a radiotehnicii.



(6) Modelul plastic al unei lentile electrostatice, formată din trei ecrane, dintre care cel din mijloc este adus la un potențial negativ, iar celelalte două ecrane sunt pozitive.

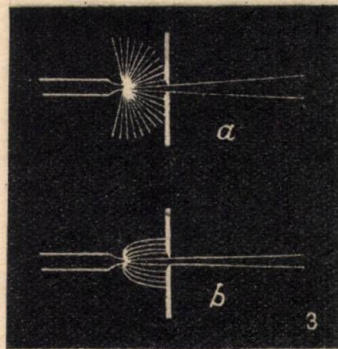


(7) Secțiunea câmpului electric. Zonele de potențial electric sunt reprezentate prin forme plastice de diferite înălțimi.

(2) Primul model al microscopului electronic păstrat în muzeul din Muenchen. În stânga pe un suport cu două sârme, vedem obiectul cercetat; alături se găsește lentila electronică. În dreapta, ecranul.

catat și explorat în laboratoarele Tung-sram, emite la încălzire slabă (până la culcarea slab roșie) de o mie de ori mai mulți electroni decât primele „filamente” emițătoare incandescente.

Inginerii și fizicienii, cari își bat capul cu lămpi de radio (expresia nu trebuie luată „ad literam”) au pus la punct metodele și materialele, cari livrează un curent electronic intens. În campania dusă pentru îmbunătățirea lămpilor ei, au perfecționat sistemele de câr-

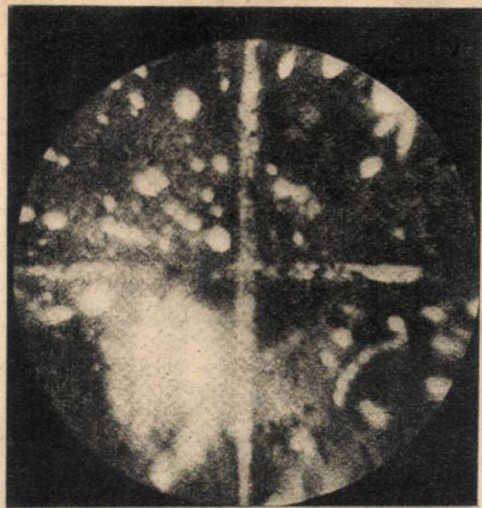


(3) Electronii ies din catodă spre toate direcțiunile. Cu ajutorul unei anode găurite, electronii sunt proiectați într'o singură direcție de sbor (a). Dacă anoda se găsește pe un potențial foarte ridicat, raza se concentrează (b).

Până acum am putut însuma toate progresele realizate, în trei pași uriași: descoperirea catodei emițătoare, dezvoltarea mijloacelor de modulare a curentului emis până la optică electronică și folosirea acestei optici pentru oscilografie catodică. În această frază se cuprinde trecutul tehnicii radiofonice. Amănuntele despre cele trei etape pomenite ar umple zeci de volume, căci știința radiotehnicii a devenit prea vastă!

Urmează al patrulea pas înainte: inventarea microscopiei electronice. Cu unele modificări aduse tubului catodic cu ecran luminiscent, obținem un microscop de o putere nebănuită. Din tubul catodic, folosim catoda, apoi mijloacele de concentrare și ecranul fluorescent.

La descrierea organelor folosite în oscilografie catodică, am aflat că pentru concentrarea curentului electronic, se folosesc lentile electrice sub formă de bobinaje magnetice sau ecrane cu un anumit potențial electric (măsurat față de catodă). Construind un tub catodic compus din catodă emițătoare, mijloace de conducere și ecran fluorescent, pe ecran ne va apare imaginea catodei emițătoare — după cum la proiecție apa-



(8) Catoda de oxid de bariu a unei lămpi de radio, văzută prin microscopul electronic. Fotografia a fost mărită de 150 ori.

re pe ecran chipul sursei de lumină și — o altă comparație — tot așa cum imaginea unei lumânări aprinse se oglindește pe orice suprafață slefuită.

Când fizicienii au descoperit lentilele optice, primele modele au fost rudimentare. Abia mult mai târziu lentilele optice au ajuns la perfecțiunea lor actuală devenind minuni de exactitate. La fel, prima lentilă electronică a fost un simplu ecran găurit, căruia tehnicianul îi dădea o tensiune mare, obținând astfel un efect de promovare și concentrare. Azi lentila electronică este o piesă complicată, formată din cel puțin trei ecrane cu forme, mărimi și distanțe precis determinate. Această lentilă electronică, folosită în microscopul descris mai jos, este compusă de fapt din doi condensatori electrostatici, căci cele trei ecrane apropiate formează doi condensatori. După cum unim lentila optică cu suportul ei, tot astfel lentila electrostatică este azi o piesă distinctă.

Si cum să facem o paralelă între microscopul optic și cel electronic. La sistemul optic folosim o serie de lentile concentratoare, prin care mărim imaginea unui obiect bine luminat și proiectăm această imagine spre planul de contemplare. Mărirea depinde de focalul lentilelor și de distanțele între lentile, apoi de obiectul privit și de ochiul cercetătorului.

Ceeace în optica normală este focalul lentilelor, în optica electronică corespunde tensiunii date electrozilor. Când aplicăm unui ecran o tensiune (un potențial electric) oarecare, în jurul ecranului se formează câmpuri de potențial electric, de diferită intensitate. Modelele plastice ale acestor câmpuri ilustrează suficient tema noastră și o ajută să pătrundă în închipuirea și înțelegerea noastră.

Electronii, cari trec prin ecrane, trebuie să străbată peste aceste câmpuri. După alegerea tensiunilor, câmpurile se modifică și raza electronică emisă de catodă este îndreptată spre axa sistemului de proiecție, până când pe ecran apare un punct mic luminos. Am concentrat raza emisă de catodă, cu ajutorul lentilelor electrostatice. Am obținut același efect pe care în domeniul opticii, îl pot realiza cu o sursă de lumină și o lupă bună.

Conform teoriei savantului Broglie, viteza electronilor în tubul catodic depinde de tensiunea dată anodei. Prin asemănare, putem să exprimăm acciș teză afirmând că „lungimea de undă este în funcție de tensiune”. Intre aceste două fraze, ni se arată posibilitatea

de a construi un microscop electronic, care să supraliciteze microscopul optic. Să fim lămurii!

Limita impusă de natură microscopului, poate fi precis denaturată. Cu ajutorul lui, nu mai putem „vedea” două corpusele, între care există o distanță abia diferită de lungimea de undă a vibrațiilor luminoase. Lumina perceptibilă de ochiul nostru are, după culoarea ei, diferite lungimi de undă. Chiar folosind lumina violetă, cu cea mai mică lungime de undă (a milioana parte dintr-o jumătate de metru), nu mai putem zări prin nici un microscop optic, obiecte cari sunt de aceeași mărime cu această lungime de undă.

La microscopul electronic lucrăm cu o lungime de undă de o mie de ori mai mică! Deci el singur ne permite să ațărncăm priviri în împărăția lucrurilor extrem de mici, despre cari nici cel mai scump și complicat microscop optic nu poate da nici o relație, deoarece nu le mai vede.



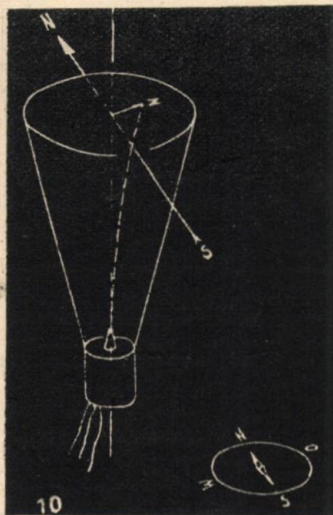
(9) Structura cristalină a metalelor nichel (sus) și aliaj de platin—radiu (jos,) văzută prin microscopul electronic. Fotografia a fost mărită de 100 ori.

(10) Tubul catodic fixat vertical poate funcționa ca busolă. Punctul luminos deviază spre Răsărit.

Ne încumetăm să facem vizibile acele corpusele, cunoscute drept cărămizi folosite de natură la construirea materiei? Nu, atomii și moleculele direct nu sunt încă vizibile. Ele sunt atât de mici cum nici nu ne putem face idee. Așa, de exemplu, într-o jumătate de kilogram de apă obișnuită se găsesc 18.900.000.000.000.000.000 molecule de apă. Fiecare moleculă are un diametru de 4,6 milionimi de metru. Dacă am

face un lanț din aceste molecule, lanțul ar ajunge pentru ca să înconjoare pământul de 200 milioane de ori! Dacă am acoperi toată suprafața pământului cu molecule de apă, pe fiecare centimetru pătrat de suprafață am putea pune 30 de milioane molecule. Creerul omeneș nu e capabil să-și facă o idee de mărimile care depășesc perceperea lui directă. Omul își formează o noțiune clară despre lungimea unui cârnat pe care îl folosește pentru potolirea foamei, despre lungimea unui drum ce trebuie străbătut mai des; despre greutatea unei genți sau unui coș ce trebuie transportat — dar își pierde toată orientarea când e vorba de obiecte foarte mari (cum este pământul sau corpurile cerești), distanțe ce întrec măsurile pământului (de exemplu Pământ-Marte) sau de corpusele extrem de mici, mai mici decât praful cel mai fin care joacă în raza de soare căzute prin crăpăturile unei ferestre acoperite într-o cameră întunecoasă.

Nu, ar fi o exagerare să afirmăm că, grație microscopului electronic, am putea vedea direct atomi sau molecule. Doar între corpurile încă vizibile cu microscopul optic și atomii există o formidabilă legătură: în grăuntele de praf pe care microscopul optic cel mai perfectionat abia îl zărește, sunt încă bilioane de molecule și atomi. Și apoi, cum am putea fixa, în locul obiectului explorat, o moleculă sau un atom? Este deocamdată o utopie (dar numai până la descoperirea unei noi zestre științifice). Nu, microscopul electronic ne servește pentru altceva: pentru studiul structurii fine a materiei.



Și acest capitol al științei: studiul structurii, este de o importanță considerabilă. Cu cât privim mai adânc în tainele materiei, cu atât stăpânim mai bine materia. Să ne gândim la o comparație: cineva inventează o mașină pentru ascuțit lame de ras, cu ajutorul căreia își ascute lamele uzate. E o mare diferență dacă inventatorul acesta încearcă lamele pe obrazul său sau

NOTAȚI NOUA NOASTRĂ ADRESĂ:

MAGAZINUL Ing. I. LANTOȘ

B-DUL CAROL 18, PIAȚA UNIVERSITĂȚII (PALATUL SOUTZU),

BINE ASORTAT CU TOATE MATERIALELE, PIESE DE
CEA MAI BUNĂ CALITATE, LA PREȚURI CONVENABILE

CURIOZITĂȚI TEHNICE



FOTOGRAFIA PRIVIREI

Un psiholog american a construit un aparat complicat capabil să fotografieze privirea unei persoane. Citirea unui text scris, precum și mișcările necesare corespunzătoare ale ochiului îndreptat pe suprafața imaginii pot fi recepționate cu precizie și înregistrate.

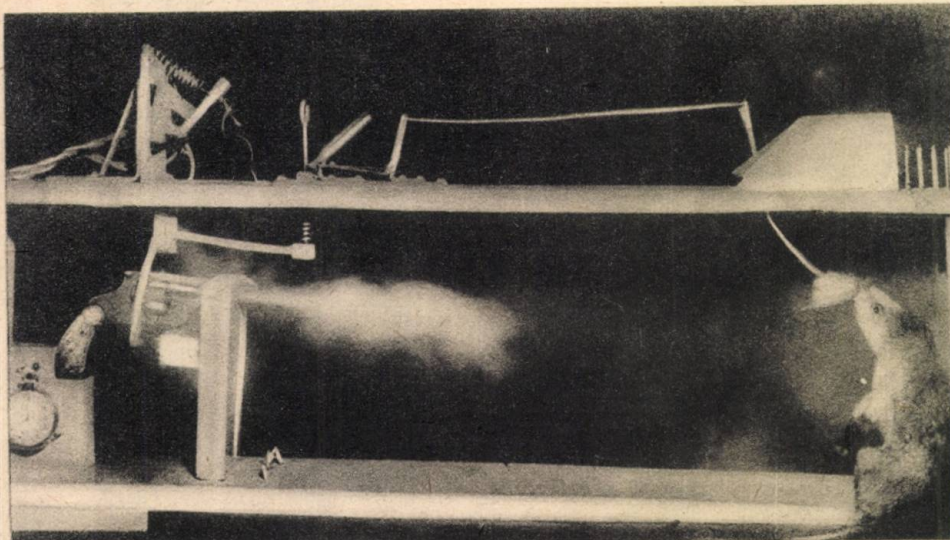


GHIAȚĂ CARE ARDE

Cu prilejul unei reuniuni la Institutul de chimie din New-York, un chimist american, doctorul W. Smith, a făcut o interesantă experiență: el a făcut să ardă cu flacără un bloc de gheață. Acest rezultat surprinzător se explică prin faptul că se presăraseră deasupra gheții, carbid care se aprinde în contact cu gheața. Interesant este că apa turnată peste flacără întărește focul și produce acetilenă.

O CAPCANĂ ORIGINALĂ

În America s'a pus de curând la punct o capcană originală pentru șobolani. Dispozitivul este așa fel construit, încât imediat ce micul rozător începe să consume momeala fixată la intrare, un mecanism declanșează automatic un revolver ce trage asupra victimei, omorând-o pe loc. Un ceasornic se oprește în clipa când are loc execuția.



dacă le cercetează în timpul șlefuirii cu un microscop, spre a obține un tăis perfect.

Mai cu seamă la metale, cari sunt atât de importante în toate ramurile tehnice, avem interesul să putem analiza structura fină a materialului. Voină să explorăm această structură, ne aducem aminte de microscopul electronic: folosim metalul drept catodă emițătoare, încălzindu-l până ce începe să emită — iar pe ecran va apare imaginea mult mărită a catodei, adică a metalului explorat. Ceeace nu ne arată nici un microscop optic: structura cristalină a metalelor și aliajelor de metale se poate vedea pe ecranul microscopului electronic.

Cu alte cuvinte, pătrundem direct în tainele cele mai ascunse ale materiei. Dacă imaginea nu ne dă suficiente lămuriri, o fotografiăm și această fotografie mai poate fi mărită încă de câteva sute de ori. În acest fel, unim metoda măririi electrice cu aceea a măririi optice. Azi, nu mai e posibilă o lucrare metalurgică, fără să cercetăm metalele cu „ultramicroscopul” electronic; într'adevăr, metalurgia științifică și cristalografia metalelor a obținut directive noi, precizări importante, metode in-

dite — toate acestea datorită posibilității de a privi structura metalelor.

Cine a dezvoltat microscopul electronic? Lucrările premergătoare teoretice au fost făcute de uzinele H. Busch din Jena; în aceste lucrări s'a făcut analogia între mișcarea electronilor în câmpul magnetic și electric și propagarea razelor luminoase în substanțe diferite. Încă în anul 1930, institutul de cercetări electrofizice din Reinickendorf a fost sesizat de aceste lucrări și a realizat primul microscop, sub formă unui tub catodic Braun construit în principii microscopiei optice. În acest institut patru ingineri au lucrat neîncetat, făcând mii de încercări și studii. Doi profesori ai polytechnicii din Charlottenburg au înlocuit lentila magnetică folosită la început, prin lentila electrostatică.

Dar să nu credem, că un mijloc atât de sublim ca microscopul electronic, poate servi numai pentru un singur gen de cercetări! E suficient să dăm unui astfel de instrument, o poziție verticală, spre a putea observa cărmuirea razei, cauzată de câmpul magnetic al pământului. Raza electronică răspunde la atracția acestui câmp și execută o deviație, vizibilă pe ecran, deci tubul

poate fi folosit drept busolă magnetică: punctul luminos este deviat spre Răsărit. Cu un tub fixat ca o pendulă într'un avion, pendulă ce oscilează în direcția de sbor, se poate determina direcția de curbă și înclinația avionului, ambele putând fi citite pe scale de instrument. În timpul loopingurilor, un indicator construit cu microscopul electronic arată neînterupt înclinația avionului față de orizontal. Alte aparate de acest soi arată deviațiile de la un curs dinainte stabilit, sburătorul nu urmărește decât instrumentele și rămâne perfect orientat, în ce privește direcția, înălțimea, înclinația, etc. Busola electronică este ultimul strigăt în aparatele auxiliare ale aviației. Când pasagerii unui avion modern aruncă o privire în cabina pilotului și văd acolo un punct luminos pe un ecran, mai nici unul nu are habar despre faptul că acolo se ascunde un exemplar special al tubului catodic.

În rezumat, din lampa de radio s'a dezvoltat până acum o serie de arme noi, arme ale științei, prin cari cucereste lumea celor înfinit de mici. Să nu credem că evoluția este închisă aici!

MIHAIL VOINESCU

ANUL XII No. 575

24 SEPT. 1939

Radio- Adevărul

RADIOFONIE • TELEVIZIUNE • ȘTIINȚĂ PENTRU TOȚI

5
LEI



D. Costantin Bobescu,
componist, violonist și dirijor
al Orchestrei Radio.

ACTUALITATI

Radio în războiu

După cum se știe, radiodifuziunea joacă un rol de seamă, nu numai în dosul frontului unde are misiunea să informeze populația civilă, ci și pe front. Nu e vorba aci de serviciile de radio-comunicații ale armatei, a căror importanță în mersul operațiunilor nici nu mai trebuie amintită, ci de însăși programele de ra-



diodifuziune: știri de presă și emisiuni muzicale. Într'adevăr, pentru ridicarea moralului combatanților pe front trebuie să-i informăm și să-i recreăm. Or, ce instrument mai perfect de cât radiodifuziunea poate realiza acest obiectiv? Muzica și vorba au darul să înalte sufletul și să aline suferința. Pe de altă parte, legătura între comandamentul militar și populația civilă din regiunile ocupate de beligeranți pe teritoriul inamic se face tot prin radio. Ilustrațiile noastre înfățișează trei aspecte caracteristice de pe frontul german din Polonia. Astfel, în (1) vedem echipa de soldați radio-reporteri, înzestrați cu microfonul și emițătorul portativ, transmițând ultimele știri pe câmpul



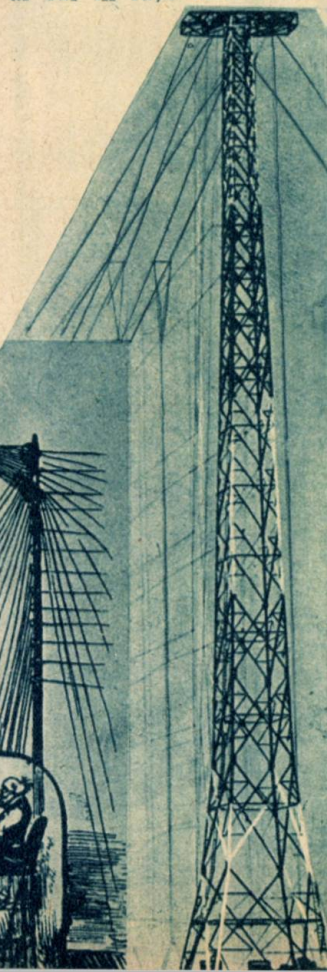
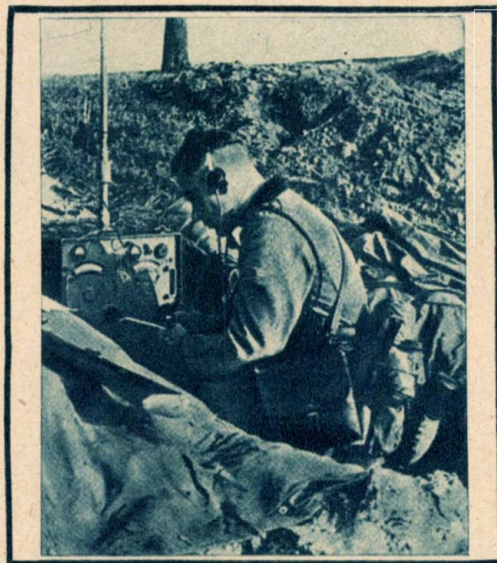
Cum putem vedea undele?

Un fizician american a pus la punct un aparat, cu ajutorul căruia putem vedea pe un ecran undele electrice. Principiul invențiunii folosește reflexia luminii printr'o priză rotitoare, în legătură cu o mică oglindă acționată de un circuit magnetic. În felul acesta, se poate proiecta pe ecran și undele sonore, produse prin glasul nostru sau instrumentelor muzicale.



Speakeri exotici

La postul englez pe unde scurte Davenport-Colonial, a ținut de curând o cuvântare emirul din Katsina. El a adresat pe calea undelor un mesaj către poporul său, mesaj care a fost urmat de o versiune în limba arabă, rostită de fiul său. În ilustrație: Emirul cu cei doi fii ai săi în fața microfonului.



diodifuziune: știri de presă și emisiuni muzicale.

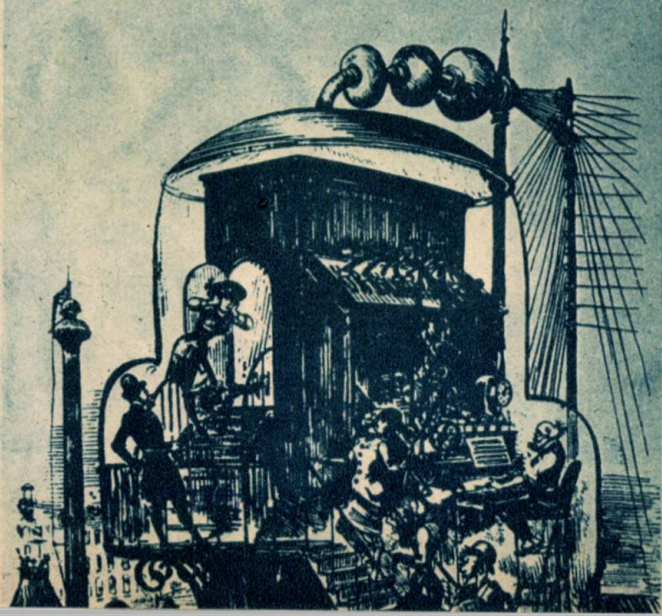
Într'adevăr, pentru ridicarea moralului combatanților pe front trebuie să-i informăm și să-i recreăm.

Or, ce instrument mai perfect de cât radiodifuziunea poate realiza acest obiectiv? Muzica și vorba au darul să înalte sufletul și să aline suferința. Pe de altă parte, legătura între comandamentul militar și populația civilă din regiunile ocupate de beligeranți pe teritoriul inamic se face tot prin radio.

Ilustrațiile noastre înfățișează trei aspecte caracteristice de pe frontul german din Polonia. Astfel, în (1) vedem echipa de soldați radio-reporteri, înzestrați cu microfonul și emițătorul portativ, transmițând ultimele știri pe câmpul

Un strămoș al radiodifuziunii

Acum vreo jumătate de veac, într'un moment în care nimeni nu bănuia încă minunea radiodifuziunii, un ingenios spirit imaginativ, un scriitor și caricaturist din Franța, Robida, a avut inspirația să conceapă într'un desen pe care-l reproducem aci, ideea fabricii de muzică. El vedea realizarea unui asemenea proiect sub forma unui mic studio, în care un pian electric, legat prin sarmă cu diverse instalații telefonice, transmite muzica la domiciliile abonatilor. Robida nu bănuia desigur, că descoperirea undelor hertziene avea să transforme ideea lui, dintr'o utopie ridiculă — cum era socotită în vremea lui — într'o realizare desăvârșită.



Radio-Adevărul

RADIOFONIE
TELEVIZIUNE
ȘTIINȚĂ PENTRU TOȚI

Redacția și Administrația:
Str. Constantin Mille 5-7-9
Telefon 3.84.30

Director: TUDOR TEODORESCU-BRANIȘTE
Inscrisă sub No. 237 în Regist. Publicațiilor Periodice la Trib. Ilfov S. I. Com.

EDITURA
„ZIARUL” S. A. R.
BUCUREȘTI

Taxa poștală plătită în numerar conform aprobării No. 15 585/939

RADIO și TURISM

„Radio și turism”, nu este, desigur, cum ai spune de pildă, „radio și muzică”. Și totuși, chiar lămurind în treacăt că reportajul nostru nu va urmări, în peregrinările sale, pe turistul cu un aparat de radio în rucksack, turismul își găsește în radiofonie, un propagandist bun de gură, vrăjitor fără seamăn.

Hotărât lucru, radiofonia poate să stârnească dorul de ducă, fie prin vorbitorii anume chemați la microfon, fie prin alte, fără-de-număr mijloace.

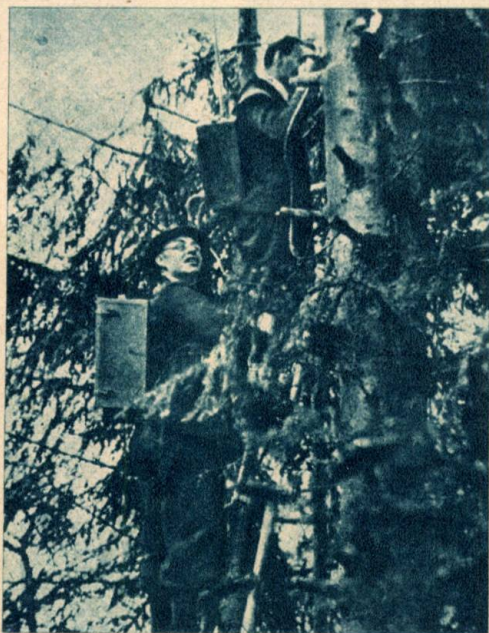
Alfabetul artei radiofonice cuprinde, la



Speakerii cu microfonul la vânătoare.



Radio-serul difuziunii române.



Radio-reportaj turistic făcut într-o pădure la înălțime



Microfonul pornește în excursiune.

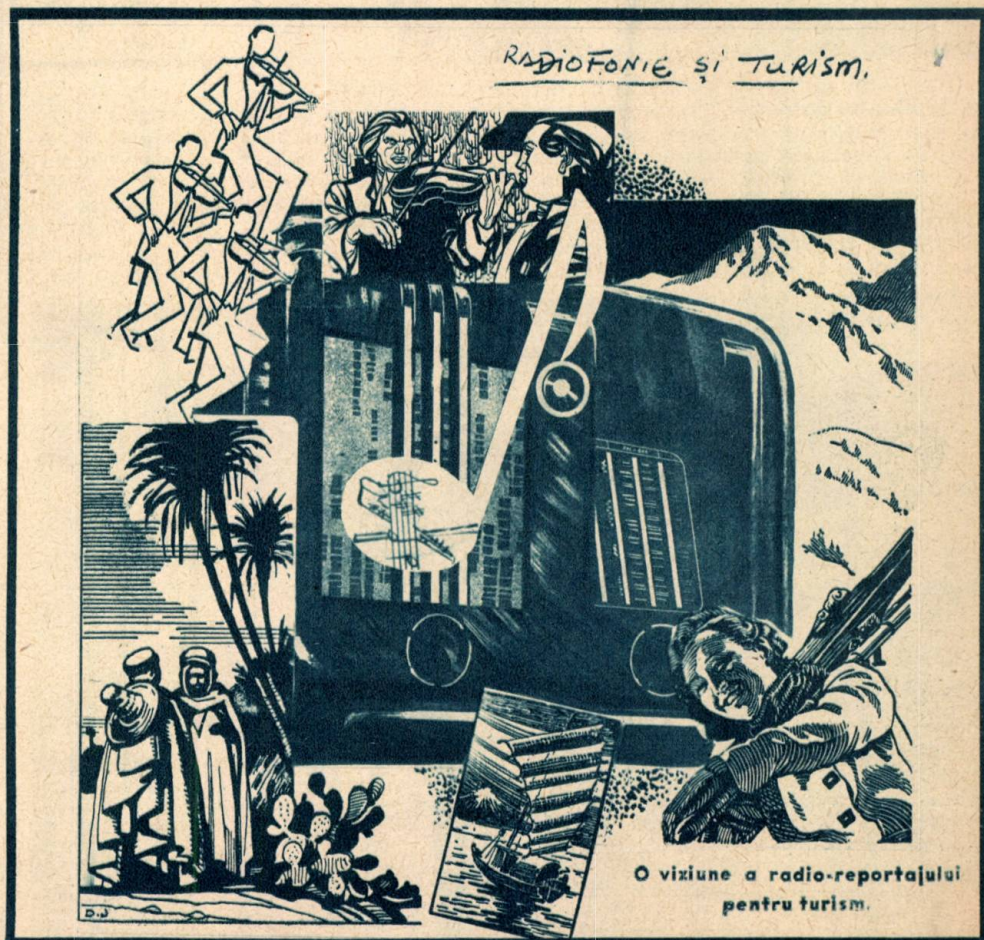
loc de cinste, elementul „cuvânt”. Cuvintele bine mânuite, cu meșteșug îngemănate, deschid orizonturi nebănuite de auditorul din fața haut-parleur-ului, încheagă priveliști nemaivăzute, deschide drumuri spre alte

tărâmuri, lărgeste universul cetățeanului mijlociu.

Incotro nu te poate purta cuvântul, rostit cu căldură de cuvântătorul meșter, lângă microfonul care nu pierde o vorbă!

Dar alături de cuvântul îmbietor, căruia nu-i rezistă prea mulți, coboară, mănate de pe antenele radio-stațiunii, sgomotele și „e-

(Continuare în pagina 6)



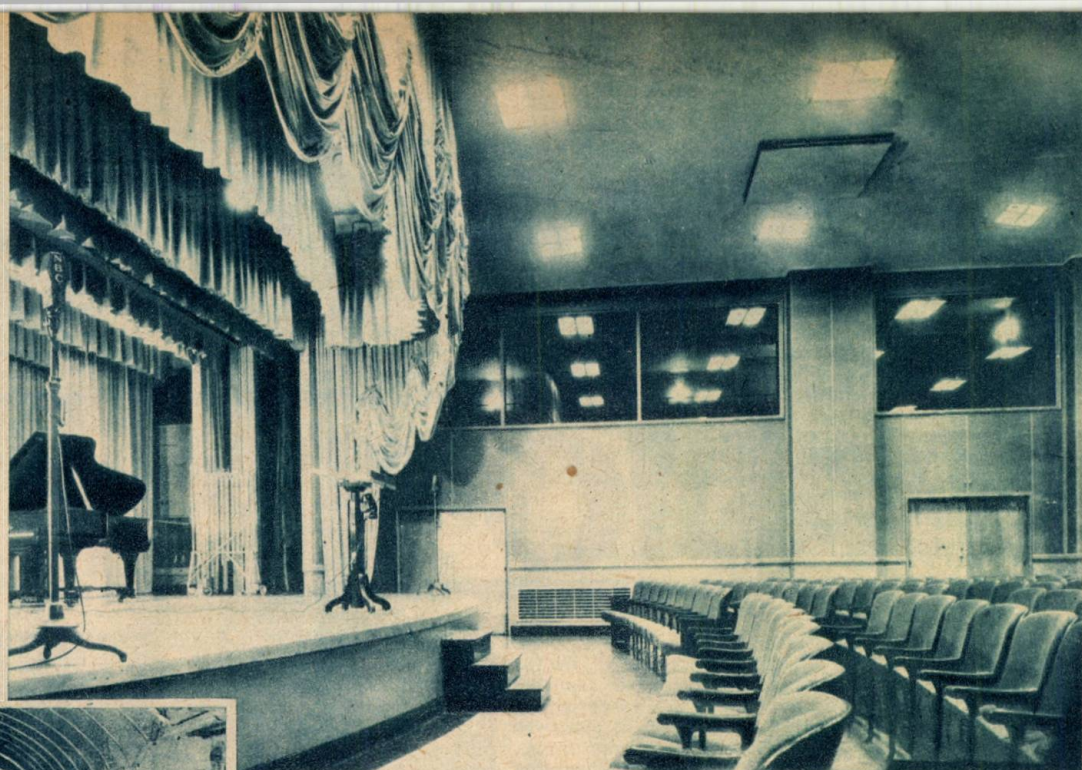
O viziune a radio-reportajului pentru turism.

IN ENLISELE MAGIEI UNDELOR

Studioul RADIOFONIC

— NU MAI ARE TAINЕ! —

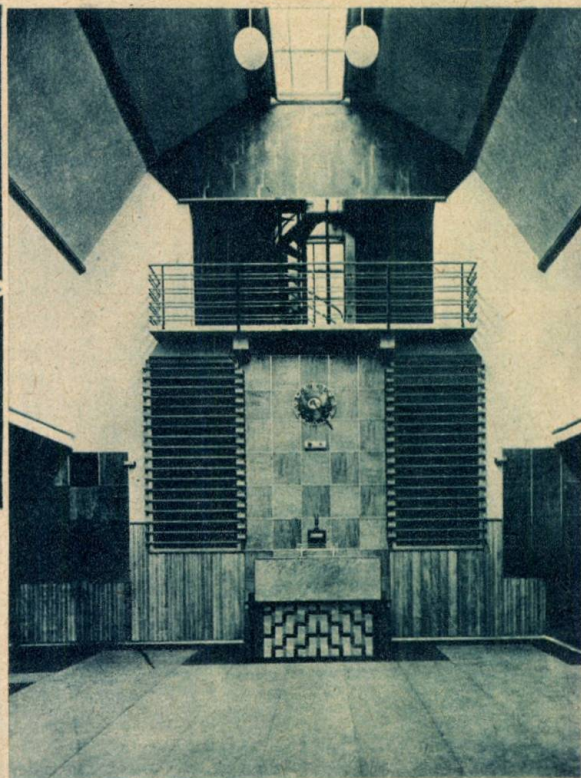
Înainte de a fi însemnat ceea ce este cu adevărat astăzi, un studio de radiofonie, acea cameră destinată concertelor de orchestră ori de soliști, difuzate cu ajutorul unui microfon așezat într'un colț al încăperii capitonată cu catifea, — era cu adevărat, o cutie a surprizelor —



Un studio american.

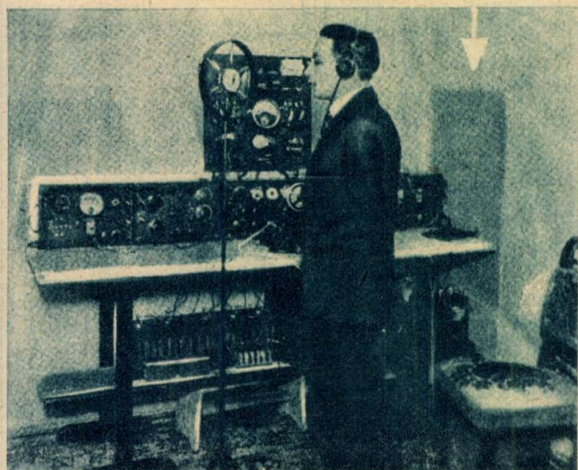
Un studio de muzică din Olanda.

Un vagon de tren amenajat ca studio de emisiune.



Un colț din studio-ul din Varșovia.

Un studio dela începuturile radiodifuziunei



și dacă vrei, un misterios tărîm de magie. Studioul radiofonic însemna, pentru toți acei cari nu-i trecuseră pragul, un prilej de hazardate presupuneri și închipuiri abracadabrante. Destule elemente de miraculos, nu-i vorbă! Perdelele de catifea verde coborînd — în falduri — din înaltul pereților — tavanul capitonat și podeaua pardosită cu plăpumi, în

care se pierdea, șgomotul pașilor — ce elemente de decor pentru un templu al Tăcerii! Și ușile duble, capitonate! Și ferestrele dinspre cabina tehnice, în care se mișcă misterioși și tăcuți, inginerii de sunet! Și microfonul, ce aparat neobișnuit, nemaivăzut! Și-apoi jocul de factură nouă al actorilor în preajma micro-ului! Dar machinațiunile cu totul



Din viața RADIOFONICĂ

In Italia

De curând s'a pus în funcțiune o legătură radiofonică directă între Italia și Statele-Unite ale Americii. Această legătură e destinată să înlocuiască linia de până acum între Londra și Statele-Unite ale Americii.

In U.R.S.S.

Cea mai lungă linie telefonică din lume, este aceea de curând inaugurată în U. R. S. S. și care se întinde pe o distanță de aproape 9000 de kilometri, străbătând întreaga întindere a republicilor sovietice.

uimitoare ale regisorului de interior, care isca sunete din cutii și unelte misterioase, ca un mag din evul-mediu!

Pancartele albe și luminile roșii opresc vorba în gât, oricui rostește ceva de prisos.

Ciudate imagini prilejia, pe atunci, studio-ul radiofonic.

*

Din începuturile radiofoniei și până acum, multă lume a pătruns în studio, dornică să deslege o taină, lipsită de atributele misteriosului.

Pe deasupra, chiar conducerea radio-stațiilor a micșorat numărul transmisiunilor din sălile de concert, prefăcând studio-ul într-o sală de audiții muzicale. Ușile capitonate s'au dat deoparte, opreliștile au căzut, pancartele care cereau „tăcere” au fost îndepărtate, admitându-se că — pe lângă programul muzical — se pot transmite eventualele sughițuri ori aplauze, ale publicului auditor, venit să descopere că „studio-ul nu e cine știe ce”, iar muzicanții sunt niște oameni — ca toți oamenii.

Formulă pentru program: „simfonic cu public în studio”. Stau invitații în scaune, își plimbă ochii dela microfoane spre cabina tehnicii, ori spre dirijor și mai iau aminte și la muzică. Se aplaudă furtunos și din toată inima. Nu de alta, dar microfoanele sunt deschise și emisiunea unei simfonii de Beethoven, se poate încheia cu aplauze într'un ritm cu acțiilduri, doar or auzi și cei de-acasă!

Și așa cu studio-ul, în ultima vreme. Nu mai are nici o taină.

În străinătate, marile stațiuni de radio-emisiune numără, pe lângă studiourile afectate soliștilor sau radio-teatrului, câte un magnific studio-sală de concert, cu o formulă acustică perfectă, care îngăduie audiții de o limpezime rară, nestânjenită de nici o imperfecțiune.

Aceste săli de concert îngăduie radio-stațiilor să invite dirijori și soliști celebri, pentru a fi prețuiți nu numai de massa auditorilor nevăzuți, dar și de un numeros public asistent.

Este acesta — și numai acesta — idealul unui studio radiofonic pentru emisiunile muzicale!

PEE-WEE

Se stabilește astfel o legătură directă între Moscova și Kabarovsk. Linia este aeriană și împărțită în cinci sectoare, fiind prevăzută cu o instalație complexă pentru transmisiuni de radio și imagini. Sistemul permite utilizarea simultană a mai multor linii telegrafice și telefonice.

In Extremul Orient

Între Hongkong — sediul provizoriu al guvernului chinez — și Ciunking s'a inaugurat o legătură permanentă radio-telefonică.

Pentru a lega o mare parte din Extremul Orient printr-o rețea telefonică permanentă se intenționează conectarea la linia de mai sus a centrelor: Singapore, Manila, Bombay, Hanoi și Rangoon.

Undele și porumbeii

În crescătoriile de porumbeii călători din armata americană, în Lakehurst, ofițerii au făcut experiențe care au arătat în mod evident că aceste păsări sunt desorientate în drumul lor de influența undelor radiofonice. Astfel, o distanță pe care porumbeii o străbat în mod normal în 15 minute, n'a putut fi parcursă decât într'un timp de patru ori mai mare, în apropierea unui post puternic de emisiune.

In Suedia

Guvernul suedez a dat o nouă dispoziție prin care interzice întrebuințarea instalațiilor de radio pe bordul avioanelor și vaselor străine, refugiate pe teritoriul suedez. Posturile de T. F. F. ale vapoarelor sunt plombate imediat după intrarea într'un port suedez.

In Danemarca

Radiodifuziunea daneză anunță că de-acum înainte emisiunile de radio nu vor mai fi prelungite după miezul nopții.

EMISIUNI ÎN LIMBA ROMÂNĂ

Auditorii noștri au prilejul să asculte zilnic știri în limba română la următoarele posturi:

Roma (2RO) pe unda de 31,02 m. la ora 20.19; la Londra pe undele de 30,96 m. și 49,59 m. la ora 22.30. Apoi, stația Viena pe unda de 338,6 m. la orele 18.25, 20.40 și 23.40. Tot la aceleași ore transmite știri în limba română și stația Breslau, pe unda de 315,8 m.

În sfârșit, postul francez Radio-Toulon, pe unda 328,6 m. difuzează luni, miercuri și vineri la ora 22.30 informații în limba română.

Toate indicațiunile de timp se înțeleg în ora românească.

Această măsură a fost dictată de nevoi de necesități de economie.

Intr'adevăr, astfel va fi redus nu numai consumul de curent la postul de emisiune, ci și la numeroasele aparate de recepții.

In Elveția

Congresul internațional de televiziune care urma să se ție în mijlocul lunii Septembrie la Zürich (în Elveția) a fost amânat sine die din cauza evenimentelor.

In ce limbi difuzează posturile europene

E interesant să stabilim care sunt limbile străine în care difuzează serviciul de informațiuni, principalele posturi europene.

Țara cu stațiunile cele mai poliglote este, fără îndoială, Italia.

Intr'adevăr, stațiunile Roma, Bari, Milano și Bolzano emit zilnic în 14 limbi străine și anume: engleză, franceză, germană, arabă, albaneză, bulgară, polonă, română, ungară, sârbă, turcă, greacă, portugheză, spaniolă.

Urmează Rusia, care transmite nu numai în limbi europene, ci și în multe graiuri din ținuturile asiatice.

În ultimul timp, Anglia difuzează și ea în numeroase limbi străine, în special pe unde scurte. Francezii transmit în cele șase principale limbi europene precum și în jugoslavă. Posturile românești, transmit în limbile: franceză, germană, engleză, italiană și ungară. Ungaria transmite în patru limbi; iar Bulgaria în limbile occidentale plus: română, greacă, turcă, ungară și arabă.

Statele nordice se mărginesc în general să transmită în limba lor, iar Elveția în cele trei limbi ale țării.

În sfârșit, Germania, transmite în mod permanent știri în limba franceză, engleză, italiană și spaniolă și adese ori în poloneză, olandeză, portugheză, slovacă, ucrainiană, cehă, română. Posturile germane emit deocamdată cu titlu de încercare informațiuni în limba arabă și africană.

Emisiuni noi italiene

Actualmente postul italian pe unde scurte Roma 2RO face emisiuni de încercare în fiecare zi, între orele 8 și 9 dimineata (ora românească). Aceste emisiuni îndreptate spre Australia și Noua Zeelandă sunt foarte bine recepționate în țara noastră.

Nervii emit unde

S'a făcut o serie de încercări pentru a pune în evidență, cu ajutorul contorilor fotoelectrici, emisiunea radiațiilor prin surse biologice. Rezultate pozitive au fost publicate de mai mulți savanți, care au descoperit asemenea radiațiuni în rădăcina de ceapă, în mușchii broaștei care se contractă, în grăunțele de grâu, în sânge, urină, etc.

De curând, folosindu-se niște dispozitive sensibile pentru studiul fenomenelor biologice, s'au obținut efecte foarte marcate, în ceea ce privește explicația nervoasă. Nervul sciatic al unei broaște jupuit și înlăturat de țesuturile alăturate, a dat naștere unor radiațiuni, a căror lungime de undă este probabil situată între 2300 și 2400 de angstrom (angstrom = a zecea milioana parte a unui milimetru).

PE MARGINEA PROGRAMULUI MUZICAL

"VALSUL" DE RAVEL

Marti 26 Septembrie, la ora 20.15, vom asculta la plăci celebrul „Vals” de Ravel, executat de Orchestra Asociației Muzicale franceze „Lamoureux”, dirijată de Albert Wolff.

Scrisă special în vederea unei realizări coreografice, această lucrare a cunoscut succese strălucite în cadrul concertelor simfonice, înainte de a-și găsi echilibrul definitiv pe scena lirică.

Orchestra ne face să asistăm la nașterea ritmului de vals, desprinzându-se încet, dintr-un fel de haos. Mișcarea valsului vine, schițată la începutul operei se precizează progresiv, dobândind tot mai multă intensitate și putere.

Voluptuos mai întâi, dansul devine apoi pasionant, cu tresări de violență și perioade de depresiune. Partitura ne sugerează atmosfera unei săli pline și a unei mulțimi amețite.

Valsul lui Ravel a fost scris în cursul iernii 1919 și reprezentat în urmă într-o primă audiere într-un cerc artistic intim din Viena cu un public restrâns, fiind executat numai la două piano.

UVERTURĂ LA „EURYANTHE” DE WEBER

În cadrul unui concert executat de Orchestra Radio, dirijată de d. Ion Ghiga,

(Continuare din pag. 3)
fectele sonore”, fragmentele muzicale, care întregesc și însușesc priveliștile evocate de vorbitori, cu o vrajă nouă, nemălinchită.

Priveliști de munte, priveliști de câmpie, decoruri marine, vederi dela țară, din stațiuni climatice și balneare, colțisoare de țară încă necunoscute, înfățișări greu de descris, tablouri bogate în frumuseți, — iată o succesiune de imagini, care se vor închipi din vorbă și... „detalii sonore”, singurele culori îngăduite.

Un indemn pentru o călătorie la Constanța? Prea bine!

Un reportaj amplu va fi pus la punct. Este vorba, mai întâi, de un reportaj scris, încărcat de imaginile cele mai atracțioase și mai sugestive.

Pe discuri, s'au captat, din vreme, acele amănunte sonore, necesare să întărească cuvântul și imaginile: forfota valurilor, auitul gemandurii dela far, sirenele vapoarelor din port, aspectul sonor al plajei (destul de pitoresc!), psalmodierea hogeti din minaretul geamiei, drumul în mașină până la Mamaia, dialog cu un barcagiu turc, și, etc.

Oficiul Național de Turism poate să reflecteze asupra posibilităților optime, pe care le oferă — pentru propagandă — radiofonie, cu întreg laboratorul ei de vrajă.

Sistematic, atât întreaga hartă turistică a României cât și seria mijloacelor de locomotivă dela un hotar la altul al țării, se pot înfățișa cu ajutorul radiofoniei, chiar dacă aceasta nu însoțește cuvântul rostit, de fotografiile din baedeker-e!

GONG!

vom asculta Marti 26 Septembrie, — celebra Uvertură la Euryanthe de Weber.

Incursat de succesul operei „Freischütz”, care fusese extrasă dintr-o povestire populară, Weber a întreprins o lucrare de dimensiuni mai importante și după un libret de un gen mai ridicat.



M. RAVEL

Din păcate, colaboratoarea lui Weber, care i-a pregătit scenariul, a complicat acest simplu episod din „Decameron”, până la a-l face absolut neverosimil. Ea și-a remaniat textul de peste unsprezece ori.

O asemenea stângăcie în exploatarea temei răpește unele șanse de reușită operei lui Weber.



R. STRAUSS

E drept însă că din punct de vedere muzical, „Euryanthe” prezintă multe calități. Această operă a fost chiar modelul preferat de Wagner și unul din izvoarele artei sale. Maestrul dela Bayreuth s'a inspirat, între altele, din recitativile sale. Departe de a fi, ca în veacul al 18-lea, formule stereotipe de legătură între arii, recitativile

din „Euryanthe” devin o adevărată declarație lirică și se acomodează multiplelor invențiuni psihologice și pitorești, pe când orchestra care le acompaniază, în loc de a se mulțumi cu câteva acorduri de susținere, preia un rol dramatic, subliniind caracterele și sentimentele personajilor.

Din păcate, Weber urmărește aceste sforțări pe o materie mediocră care a compromis ansamblul. Rămâne totuși în „Euryanthe” o serie de pagini, în care strălucește geniul fermecător și adânc al unui mare muzician.

Uvertura, rând pe rând, cavalească și duioasă are o orchestrație impresionantă. Se poate remarca o temă în triolet care a servit lui Wagner pentru faimosul său „Marș nupțial” din „Lohengrin”.

„Euryanthe” — a spus Weber — este o încercare dramatică, care, pentru a-și produce efectul artistic, se biză pe uniunea frățească între arte vecine, ineficace dacă ar fi lipsită de asistența lor.

Recunoaștem aci o idee scumpă lui Wagner, care a salutat în „Euryanthe”, realizarea unei sfertări frumoase și artistice în direcția adevărului.

FESTIVAL SIMFONIC RICHARD STRAUSS

Joi 28 Septembrie, la ora 20.25 se transmite la discuri un concert simfonic din operele lui Richard Strauss, executat de orchestre mondiale de primul rang, cu concursul compatrioatei noastre, cântăreața Viorica Ursuleac.

În afară de câteva insuccese, Richard Strauss a fost din totdeauna un răsfățat al norocului.

Fiu al unui muzician dela cursul din München, el ajunge, rând pe rând, director general de muzică la Viena și la Berlin și în timpul din urmă, președinte al organizației muzicanților Reichului, cea mai înaltă demnitate care există în acest domeniu.

În plus, Richard Strauss este compozitorul cu renume universal, sărbătorit în toate centrele muzicale ale lumii.

După începuturi mediocre, el devine continuatorul spiritual al lui Berlioz și Liszt, începe muzica zisă „programatică”, cu un naturalism foarte pronunțat.

În „simfonia domestică”, întâlnim astfel plânsetele și țipetele copiilor, precum și cerțurile de cămin.

Moartea și agonia unui muribund („Moarte și transfigurare” 1890), beghitul mieilor și vuetul vântului spaniol, fabricat cu un instrument de suflat special inventat de Strauss („Don Quichotte” 1898), reprezintă documente sugestive în această privință.

Richard Strauss ridică tehnica instrumentației la o extremă rafinare și prin aceasta, orchestra se mărește tot mai mult.

În operele lui dramatice, el a părăsit conștient calea trasată de Wagner, calea dramei muzicale. El reîncepe cu teme luate din antichitate ca „Electra”, „Salomea”, etc.

În „Cavalerul rozelor”, scrisă în 1911, după un libret de Hugo de Hofmannstahl, Strauss ne înfățișează epoca Mariei Thereza, epoca vechei Viene aurite.

În această operă, orchestra n'are un rol preponderent, armonia — de altfel mai mult decât îndrăzneată — e moderată fără a renunța însă la culori și nuanțe impresionistice, cum ar fi de pildă, tema „rozei de argint”, executată de viori, harpă și celestă. Dacă privim în ansamblul ei opera dramatică a lui Strauss, trebuie să recunoaștem că lucrarea sa „Cavalerul rozelor” este drama muzicală cea mai fericită cu o invenție bogată și fecundă.

Toată lumea cunoaște mai ales valsul, din actul al II-lea, o adevărată comoară de melodie și muzicalitate.

500 X ENERGIE

Dr. George C. Southworth, directorul laboratoarelor de încercări al Societății americane „Bell Telephone Comp.” folosește pentru emiterea dirijată a undelor centimetrice de 8-9 cm. lungime de undă, o lampă construită din metal și prevăzută cu o pânză lungă de trei metri. Deschizătura (gura) pâinii este de 75x75 cm. Prin această pânză se concentrează întreaga energie de radiație, așa că la postul de recepție aflat în direcția pâinii se măsoară o intensitate de câmp de 500 de ori mai mare decât în cazul folosirii unei antene de emisie normale. Efectul maxim se obține atunci când și la recepție folosim o pânză în locul antenei de recepție. Această știre ilustrează felul de propagare a undelor centimetrice. Perseverența cu care laboratoarele cele mai bine înzestrate din lume urmăresc problema emisiunii și recepției undelor extrem de scurte va fi odată încoronată de revoluționarea și o totală transformare a radiotehnicii. („Communication” 1939/III).

INDEPENDENȚĂ SURPRINZĂTOARE

La încercările cu un avion echipat cu telecomandă, făcute deasupra Angliei de Sud, s'a întâmplat un accident curios. Avionul a dispărut fără urmă, neputând fi găsit. Deoarece presupunerea că cineva ar fi înstrăinat un avion în zbor nu este îndreptățită, inventatorii presupun că în urma descărcărilor atmosferice care au avut loc în timpul probelor, mecanismul automat al avionului ar fi primit o comandă involuntară și astfel s'a făcut independent de stațiunea terestră, unde inventatorii dădeau comenzile. („Haut-parleur” No. 729).

NICI CU ȚIGĂRI!

Un fabricant francez obișnuia să-și bombardeze clienții cu circulare foarte lungi și explicite. O bănuială vagă l-a făcut să încerce, dacă circularile sunt sau nu citite. În prima circulară, pe la mijloc, a intercalat fără legătură cu textul, avizul următor: „Dacă ați citit până aici, rog retrimiteți-mi circulara și vă voi trimite ca premiu o ladă cu țigări”. Nici o circulară n'a revenit; fabricantul se vede nevoit să fumeze singur lăzile cu țigări pregătite. („Radio-Detail” No. 75).

PREFERINȚELE PUBLICULUI

Problema programelor interesante si-leste mereu pe cei chemați să le potrivească după gustul publicului, la încercări de întocmirea unei statistici.

Un apel, adresat ascultătorilor englezi și însoțit de un chestionar, a dat următoarea totalizare de răspunsuri:

În primul loc stau programele de varietate, cele mai preferate de ascultători de orice vârstă și ocupație. Urmează la locul 2, muzica de filme sonore, apoi la locul 3, muzica militară, la locul 4, muzică de dans, 5) muzică ușoară, 6) causerii spirituale și umoristice, 7) operele și 8) concerte de pian.

Este interesant de știut, că programele compuse din opere sau selecțiuni de opere stau abia la locul 17, iar muzica de cameră și clasică ocupă locul ultim 21. Această clasificare corespunde întru totul spiritului englez și nevoilor intelectuale ale populației Albionului. Într-o țară mai puțin pătrunsă de cultură, desigur muzica de dans ar fi pe primul plan, urmată de bucăți umoristice, de teatru ușor, etc. Iar programele de varietate ar lipsi cu desăvârșire, deoarece țara n'ar avea producție proprie în acest domeniu, limitându-se la imitații. (H. P. 727).

REVISTA REVISTELOR

SE MUTĂ GREENWICH

Observatorul din Greenwich, peste care trece meridianul de origină și de unde se semnalează ora exactă pentru toată suprafața pământului, este serios stăpânit în activitatea sa. Atât ceața, care se stabilizează asupra metropolei londoneze, cât și lumina reclamelor cu neon, deranjează activitatea astronomilor. În special reclamele luminoase sunt reflectate de cer și întrec lumina slabă a stelelor. Se caută un alt loc mai prielnic pentru observator, bineînțeles tot pe meridianul de origină. Pe acest loc, observatorul există de 264 ani. (HP. 727).

RELEURI ACUSTICE

Maximul de confort se asigură la aparatele de recepție, prin introducerea acordului automat prin tabulator. Se găsesc în comerț asemenea modele, cu 6-20 butoane de comandă; ele încaută orice iubitor de radio. Numai d. Free Grid este nemulțumit, deoarece, pentru a trece la un alt post preferențial, trebuie să se apropie de aparatul său și să apese butonul respectiv. Că mecanismul ce acționează acordarea precisă și se declanșează printr-o simplă apăsare de buton, este sau nu o capodoperă de tehnică, îl lasă rece și nepăsător.

Între aparatele cele mai scumpe, a găsit unele modele, echipate cu un tabulator aparte. Între aparat și tabulator nu mai există decât un cordon; d. Free Grid s'a împiedicat de cordon și a căzut într-un cactus. Deci la o parte cu această invenție! În fine, o firmă americană a oferit aparate automate, având tabulatorul complet detașat. Aparatul poate fi instalat în orice cameră a casei, căci tabulatorul se atașează la orice priză de lumină și funcționează ca un mic emițător de înaltă frecvență, emisă dealungul firelor de lumină. Prin apăsarea butoanelor, se declanșează impulsurile de comandă. Acestea ajung prin sector în aparatul automat și acționează asupra releurilor electronice. Foarte ingenios! — însă nici această măiestrie radiotehnică nu-l mulțumește pe d. Free Grid, care — între noi fie zis — rămâne prototipul amatorului de radio. Căci în cămara unde păstrează roșii și castraveți conservați, nu are priză de lumină!... Până ce un prieten al d-lui Free Grid, inginer la I. T. T. Comp., l-a sugerat o idee. Există releuri acustice, folosite în tehnica telefoniei, de exemplu la telefoanele echipate cu vorbitoare, unde servesc la eliminarea reacției acustice între microfonul și vorbitorul abonatului. Cât timp dictează, un releu acustic scoate vorbitorul din funcțiune, lăsând numai microfonul.

După părerea d-lui Free Grid, s'ar putea acorda mai multe releuri de acest fel. Fiecare ar fi acordat pe sunetele caracteristice care se produc atunci când rostim numele unui post de emisie. Asemenea releuri au fost construite și demonstrate îndată după primul război mondial, de inventatorul dr. Stile în Berlin. Adaptându-le, ar ajunge să strigăm numele postului, pentru a face ca aparatul de radio să se acordeze automat pe unda acestui post. Însă o meditație urmată de o încercare, l-a convins pe d. Free Grid că nici acest mijloc nu

este infailibil, deoarece aparatul ar putea să răspundă la conversații, în cursul cărora se rostesc denumiri de localități sau pur și simplu cuvinte, având o imagine acustică asemănătoare. Afară de aceasta, chiar denumiri de localități, rostite în limbi diferite, dau alte imagini acustice. De exemplu „București” se pronunță în englezește „Biucărest”. Releurile acustice ar putea să confunde cuvintele. De exemplu, într-o societate germană, dacă cineva ar pronunța energia cuvântul „Esel”, de îndată s'ar auzi postul „Zessen” și așa mai departe. Orice sunet, declanșat fie fără voce, fie cu altă intenție, ar putea să dea loc unei audiții radiofonice corespunzătoare. Deci d. Free Grid este încă în căutare de idei salvatoare. („Wireless World” 1040/939).

SAPTE GAME DE UNDE SCURTE

În noul aparat „Murphy” tip A 76 se folosește ca lampă amplificatoare de frecvență incidentă, o valvă destinată de fapt aparatelor de televiziune (lampa tip SP 41). Și în cazul recepției de unde scurte, ea lucrează în legătură cu trei circuite acordate. Prin acest aranjament, raportul între energia utilă și intensitatea câmpului parazitărilor a devenit foarte ridicat, iar amplificarea a crescut enorm. Gama de unde scurte este împărțită în șapte game de detaliu și fiecare dintre acestea are selfurile ei de acord. Condensatorii variabili sunt legați în serie cu condensatorii de bandă (fixi) izolați, conform învățămintelor culese la aparatele cu tabulator, prin materii inalterabile. („Wireless World” 1039/939).

NOUL OCHIU ELECTRIC

Încercările de a înlocui ochiul omenească cu instrumente mai precise, care se folosesc de alte fenomene de bază, în locul undelor luminoase, au dus la unele descoperiri importante. În Fooyd Harry Dickport, Brooklyn, inventatorul Harry Dickens și-a demonstrat aparatul său denumit „Semytrol”, capabil să emită unde extrem de scurte în așa fel polarizate, încât reflexia lor de pe un avion sau un munte de gheață plutitoare poate fi interceptată la distanțe mari. Interceptările au dovedit putința de folosire a acestui aparat până la distanța de 14 mile. Ceața, furtunile, sgomotele, etc. nu influențează asupra funcționării. Întrucât această invenție poate duce, în afară de automatizarea tunurilor antiaeriene și la echiparea torpilelor telecomandate, inventatorii germani au elaborat un model asemănător sub denumirea de „Antisemytrol”. („Radio-Craft” No. 3/939).

MUZEUL PARTICULAR

Mr. Ralph Mc. V. Weston a inaugurat alături de vila sa din apropierea Londrei, un muzeu particular pentru lămpile de radio din toate epocile dezvoltării. Începând cu lampa originală a lui Flemming din anul 1904, lampă Liebner-Reiss din 1911, lămpile folosite de beligeranții anilor 1914-19, până la modelele ultime, se găsesc mii de realizări diferite. O sală aparte arată dezvoltarea tubului cu rază catodică, tot dela primul exemplar istoric până la fabricatul cel mai nou. În acest muzeu particular, avem impresia puternică a geniului omenească inventiv și câștigăm convingerea, că abia suntem la începutul posibilităților, despre care nici fantezia cea mai extravagantă n'ar putea să facă preziceri. În mijlocul muzeului, se află un cilindru umplut cu un lichid care conservă perfect, conform voinței sale testamentare, d. Weston va fi păstrat aici după moarte sa. „L'Industrie Francaise Radioelectrique” No. 146/939).

ERYKA 3KB

— Receptor model 1940 cu 3 lămpi la baterie, pe trei game de undă —

Noul sezon începe și odată cu el apar noutățile radiofonice. Atât constructorii, cât și amatorii le așteaptă cu nerăbdare. Experiența ne arată că, deși nu ne putem aștepta la inovațiuni senzaționale, nu trebuie să neglijăm niciun progres.

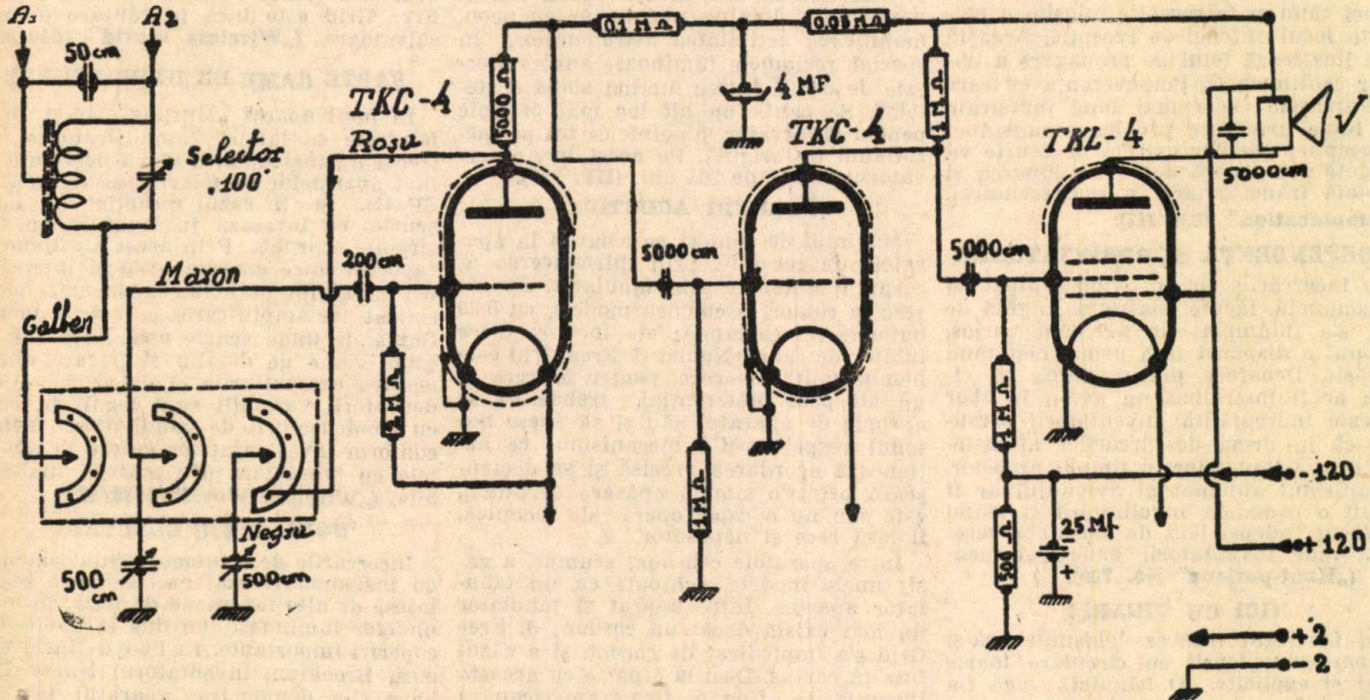
să obținem un randament cât mai bun.

Schema de principiu este cea normală pentru un receptor cu trei lămpi și ca atare nu vom mai insista asupra ei. Planurile alăturate sunt destul de clare pentru a permite oricărui amator s'o realizeze cu ușurință.

Condensatori: 50 cm.; 250 cm.; 3x5000 cm.; 100 MF/12 v. 4 MF/450 v.

Cutia cu ecran de rezonanță, cordon cu 4 fire, 2 papuci, 2 banane anodice, varniș, sârmă de conexiuni, șaibe, etc.

Baterie anodică 120 volți și acumulator 2 volți/56 amperi-oră.



În schema de față nu am introdus modificări esențiale. Este o schemă normală și obicinuită a unui montaj cu trei lămpi la baterie, cu excepția lămpii finale. Noua lampă Tungsram K4 prezintă un

LISTA DE MATERIALE

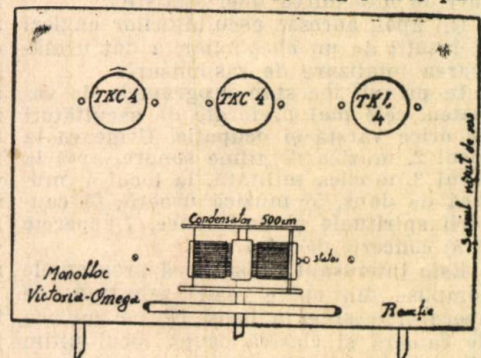
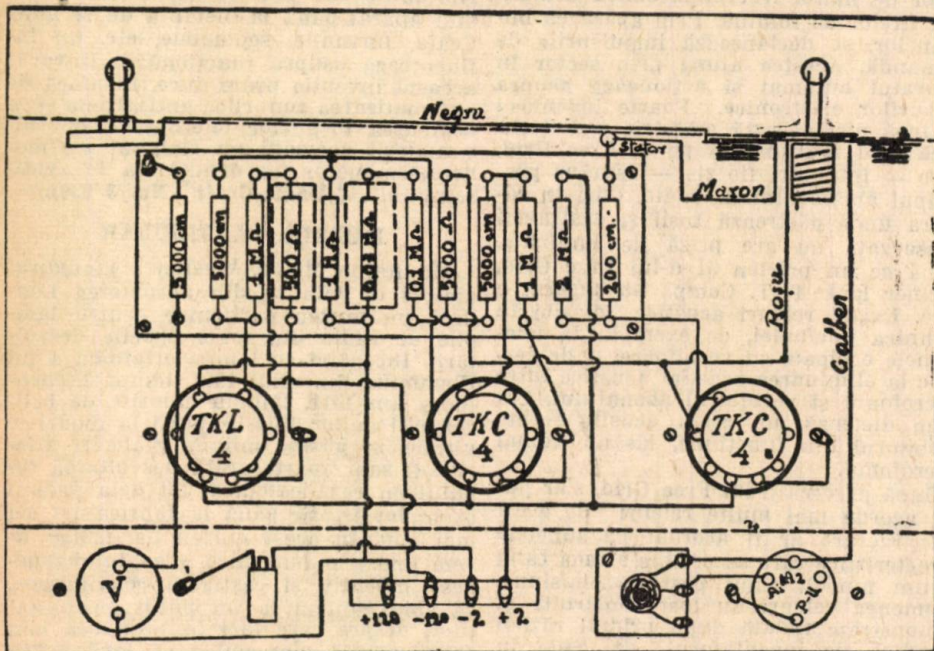
Șasiu ștanțat; 3 socluri cu 8 contacte; Scala Omega Cristal; Condensator cu aer pe calit, condensator de reacție; Mo-

REALIZARE ȘI PUNERE LA PUNCT

Montajul descris este foarte ușor de realizat grație clarității schemelor și numărului redus de conexiuni. Punerea la punct este aproape inexistentă, întrucât Monoblocul Victoria-Omega este gata etalonat. Bine montat, receptorul trebuie să funcționeze perfect.

REZULTATE

Rezultatele sunt excelente pe toate gamele. Pe unde scurte se aud foarte pu-



ternic: Roma, Londra, Paris, Moscova, Berlin, etc.

Pe unde medii se recepționează perfect selecționate de postul local vreo 20 de posturi, iar pe unde lungi, se captează în afară de Radio România, Moscova, Ankara, Kiev, Leningrad, adesea Deutschlandesender și Luxemburg.

L. GENIN

interes din punct de vedere al consumului redus și al tonului obținut. Muzicalitatea este într'adevăr mai bună. Deosebită se cuvine să semnalăm o perfecționare a Monoblocului Victoria-Omega care adaptat la acest receptor, permite

noblocul Victoria-Omega; Selector Omega 10; fișă de antenă, de difuzor; difuzor paletă liberă tip special; Set de lămpi Tungsram KCA-KC4-KL4.

Rezistențe: 2 MO; 3x1 MO; 5000 ohmi; 0.1 MO; 0.03 MO; 500 ohmi.

MONTAJELE UNIVERSALE

— Alimentarea din baterii și sector, cu economisirea curentului —

A fi posesorul unui aparat portativ, este deocamdată un lux, pe care puțini amatori și-l pot permite. Căci, după concepția vremurilor trecute, în domiciliul amatorului se folosea un aparat de sector, echipat cu lămpi de sector și care nu putea fi alimentat în niciun caz din baterii. Dacă, în cursul vilegiaturii, călătoriilor și excursiilor voia să aibă audii, se vedea nevoit să-și cumpere un aparat portativ alimentat cu baterii.

În fiecare an, numeroși amatori în-

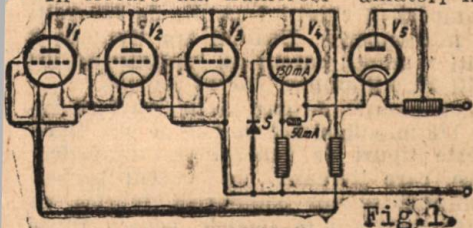


Fig. 1

treabă dacă există aparate universale pentru alimentarea din baterii și sector. Afară de unele cazuri răzlețe ale aparatelor cu buzer din acumulator sau cu schimbarea buzerului din sector, aparate accesibile numai proprietarilor de automobile, n'am avut asemenea montaje în trecut.

Technica însă ne oferă încă nenumărate posibilități, pe care trebuie să le recunoaștem întâi, spre a le putea exploata. În ultimul timp, alimentarea aparatelor de baterie s'a modernizat și s'a eftenit, mulțumită noilor baterii de încălzire „Dura Optima” și a bateriilor anodice de mare capacitate „Dura Rex” sau (pentru consumație mare) „Dura Ideal”. Lămpile de baterie din seria de 2 volți cu contacte laterale lansate de uzinele „Philips” au proprietăți atât de excelente, încât putem construi aparate de baterie având un randament egal cu al celui mai bun aparat de sector.

Firește, nimeni nu va pretinde modelului de baterie să aibe putința sonoră egală cu aceea a modelului de sector, însă în ceea ce privește sensibilitatea, selectivitatea și claritatea sunt la fel.

Mai mult; noul sistem de alimentare,

elaborat de uzinele „Dura”, permite reducerea costului la întreținerea aparatelor de baterie, așa că ora de recepție nu costă mai mult decât la un aparat de sector. Rămâne numai o singură dificultate: faptul că la aparatul de baterie trebuie să conectăm patru fire de alimentare cu baterii, ceea ce necesită o pricepere oarecare.

Revenind la ideea conducătoare a acestui articol, ne întrebăm: este posibilă conceperea unui aparat, care să funcționeze la fel de bine cu bateriile „Dura Optima” și „Dura Rex”, ca și cu alimentarea din orice sector, continuu sau alternativ? În cele ce urmează, vom lămurii această problemă.

PROBLEMA CONSUMAȚIEI ȘI REDRESĂRII

La aparatul de baterie, cunoaștem consumația. Ea se totalizează din intensitățile curentilor de încălzire, calculabile pentru fiecare filament separat în baza tablourilor ce ne pun la dispoziție fabricile Philips, precum și din consumația anodică a fiecărei lămpi în parte, despre care aceleași tablouri dau deslășiri suficiente. Când alimentăm un apa-

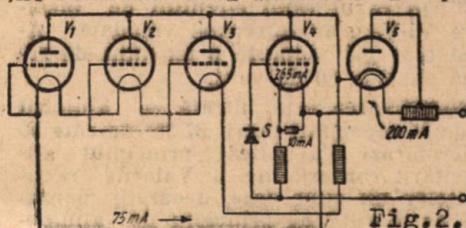


Fig. 2

rat de baterie, totalizăm intensitățile, filamentele sunt legate în paralel, plăcile și ecranele consumă din aceeași sursă de tensiune anodică, negativările sunt luate fie din baterii separate, fie obținute prin conducerea curentului anodic printr-o rezistență fixă și folosind scăderea de tensiune ce se produce dealungul acestei rezistențe.

Dacă voim să folosim același lămpi într'un aparat universal, se modifică două din sistemele de alimentare: fila-

mentele trebuie legate în serie și adu-se printr'un artificiu la un numitor comun al consumației, iar între lămpi și sector trebuie să introducem un organ redresor, preferabil o lampă redresoare.

În cazul alimentării din baterii a unui aparat cu 4 lămpi (nu e nevoie azi de lămpi mai numeroase) primele trei lămpi, de exemplu Philips KF3, Philips KF4 și Philips KC1 consumă câte 65 miliamperi la filament. Lampă finală Philips

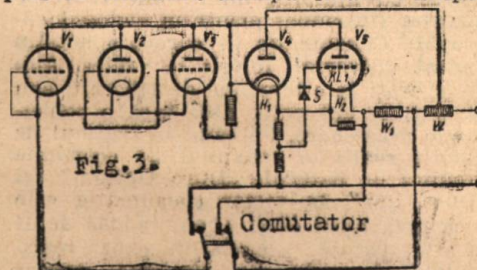


Fig. 3

KL 4 consumă 150 mA la filament, deci totalul consumației de încălzire va fi de 245 mA. Cu o baterie de încălzire „Dura Optima tip HBD 400, acoperim nevoile încălzirii pentru un răstimp de 14-16 luni, regimul devenind mai eften și mai sigur decât folosirea unui acumulator.

Când în interiorul aparatului astfel conceput, prevedem un comutator care leagă filamentele fie în serie, fie în paralel, iar la legarea în serie intercalează și o lampă redresoare, vom obține odată cu trecerea la regimul „sector” circuitele de alimentare redactate în fig. 1. Luând ca bază câte 65 mA pentru filamentele primelor trei lămpi și 150 mA pentru filamentul unei lămpi redresoare Philips CY1 sau CY2 (cu 200 mA). Deci în paralel cu filamentul lămpii finale legăm o rezistență prin care vor trece 50 mA, iar în serie cu filamentele primelor trei lămpi legăm o rezistență prin care trec 65 mA. luați din circuitul redresării. Prin urmare, primele trei lămpi sunt încălzite cu curent redresat. Elementele de filtraaj sunt omise în acest desen.

În cazul când folosim o lampă finală

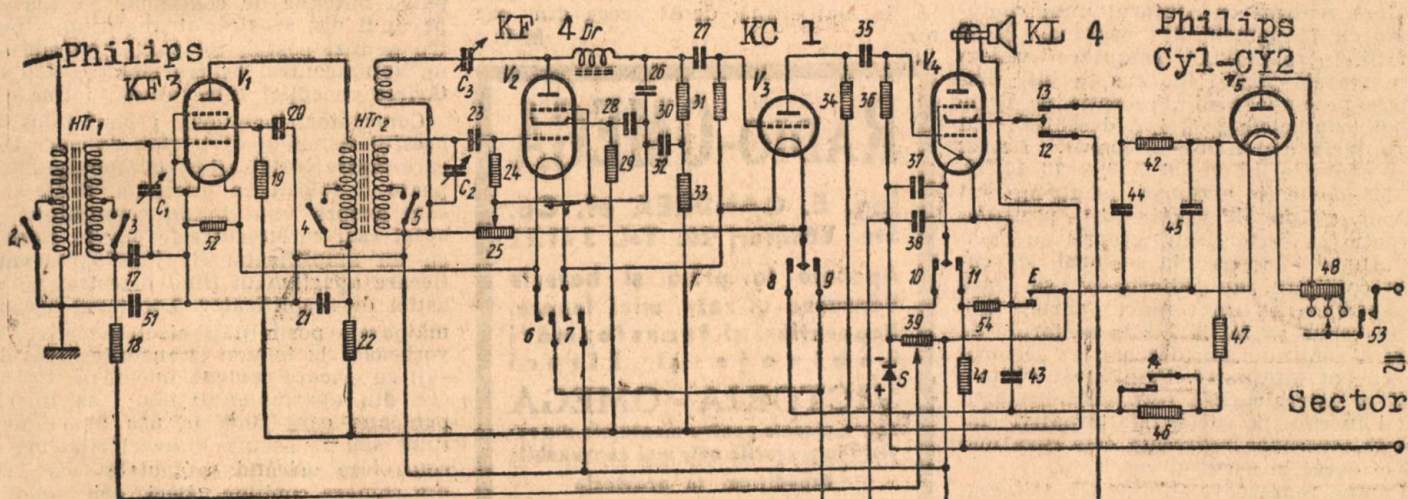


Fig. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55					

Dura Optima -A +A

Dura Rex

mai mare, de exemplu tipul Philips KL2 cu o consumație de 26.5 mA la filament, mărim fără prea mare câștig de putere consumația din bateriile Dura-Optima și în locul bateriei de lungă durată „Dura Rex” trebuie să folosim bateriile de mare intensitate „Dura Ideal”. Legând prin cociu alimentării din sector se modifică conform fig. 2. În acest caz, prin filamentul lămpii finale trece afară de curentul de încălzire al primelor trei lămpi, și curentul de placă al acestora, deoarece de la catoda lămpii redresoare nu am făcut (ca în fig. 1) un circuit prin filamentul primelor trei lămpi la rețea, ci am intercalat și filamentul lămpii finale.

În ambele cazuri, negativarea lămpii finale nu poate fi luată din sector, ci se obține cu ajutorul unui mic redresor auxiliar (însemnat printr'un element cuproxid). Consumația de curent a acestui aparat universal, folosit la rețea, este de 32 wați la o tensiune de 110 volți sau 64 wați la 220 volți. Este încă o consumație prea mare. Pe când la regimul de baterii realizăm maximum de economie facilitat de bateriile „Dura Optima” și „Dura Rex”, la sector consumația este încă prea mare (deși e mai redusă decât la alte aparate), aceasta din cauza rezistențelor de serie, cari nimicesc curent fără a-l transforma în energie utilă.

În fig. 3 găsim o soluție pentru reducerea consumației din sector. Circuitul de încălzire (H1—H2) primește prin rezistența de mare wataj „W1” numai 125 miliamperi. Restul de 75 mA din care 65 mA încălzire și 10 mA curent anodic, este livrat de primele trei lămpi. Cu toate că am redus consumația cu vreo 20 de wați, aparatul funcționează la fel.

MONTAJUL UNIVERSAL

În fig. 4 avem schema de principiu a montajului universal pentru baterie și sector. un aparat cu două circuite acordate în amplificarea directă, cu transformatorii de înaltă frecvență executați în ferocart, echipat cu lămpi de 2 volți Philips seria modernă „K” și alimentată fie din sectorul de curent continuu sau alternativ de 110—220 volți, fie din baterii „Dura Optima” ca sursă de încălzire și „Dura Rex” ca sursă de tensiune anodică.

Valorile ne interesează prea puțin, deoarece rezistențele și capacitățile sunt identificabile cu ajutorul numerotării. Cel mai interesant este sistemul de comutare realizat cu ajutorul unui comutator cu 14 perechi de contacte și 6 poziții. În tabloul de comutare vedem următoarele poziții (de sus în jos): Recepție pe unde medii, recepție pe unde lungi (contactele 2, 3, 4, 5 deschise), cu 4 contacte acționabile separat. Restul de 9 contacte (anume 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14) poate fi acționat printr'un alt mâner, având (de sus în jos) pozițiile: recepție pe sector, sau recepție cu baterii „Dura”. Trecerea la sectorul de curent continuu sau alternativ se face deasemenea cu un contact aparte (14), care trebuie să fie închis la sectorul de curent continuu sau deschis la sectorul de curent alternativ. Prin acest contact „14” se intrcalează o rezistență în cazul când lucrăm pe sectorul alternativ, întrucât tensiunea redresată este ceva mai mare decât la sectorul continuu.

Lampa redresoare Philips CY 1 livrează un curent de placă de 80 mA; am putea folosi și lampa Philips CY 2, care livrează 120 mA și asigură o stabilitate mai mare (având o rezistență proprie mai redusă).

Prima lămpă este o pentodă exponențială Philips KF 3. Lampa detectoare

cu reacție este tot o pentodă, însă cu caracteristică normală Philips KF 4. Lampa amplificatoare de joasă frecvență Philips KC 1 este o triodă, iar finala poate fi Philips KL 1 sau KL 4. În cazul alimentării din baterii, aparatul se echipează cu o baterie Dura-Optima tip HBD 400 (12-16 luni) sau HBD 600 (18-24 luni) și cu o baterie anodică Dura Rex (4-6 luni).

Recepționând pe sector, se folosesc condensatori electrolytici: unul de 32 microfarazi (45) la 300 volți și unul de 500—1000 microfarazi (43) 30 volți. Recepția este perfect clară, indiferent dacă alimentăm aparatul din baterii sau din sector.

Placa lămpii redresoare este aranjată pentru 110 volți tensiune, la rezistența de serie (48), așa dar indiferent de tensiunea rețelei, vom avea mereu 104 volți (la sector continuu) sau 125 volți (la cel alternativ) după redresare.

În cazul recepției din baterii, rezistența „39” produce o scădere de tensiune în circuitul anodic, folosibilă pentru negativarea lămpii finale. Trecând cu comutatorul la alimentarea din sector, negativarea este produsă cu ajutorul unui „Satrox” (S) și atinge aproximativ 12 volți; în acest caz rezistența „39” servește drept volumcontrol.

Rezistența „25” servește pentru ajustarea unei negativări pentru lampa detectoare Philips KF 4 și contribuie la realizarea unui acroșaj dulce și lent. Ea totodată protejează blocul electrolytic „43” în cazul când circuitul de încălzire VI-V3 s'ar întrerupe vreodată. Acest bloc „43” suportă o tensiune de regim până la 30 de volți.

Negativarea este filtrată cu ajutorul a două capacități mari (37-38) de câte 50 microfarazi. S'a aplicat principiul alimentării conform fig. 3. Valorile rezistențelor nu sunt date, deoarece montajul se discută ca principiu de alimentare. Cu toate acestea, realizarea acestor montaje universale nu va fi dificilă pentru amatorii avansați și echipați cu instrumente de măsură.

Consumația din sectorul de 110 volți se ridică la 32 wați, din sectorul de 220 volți la 64 wați, ceea ce înseamnă cam un kilowatt în 15—30 ore. Deci costul orei de audiere se ridică, la sector, la o sumă infimă: între 60 bani și 120 bani, iar la baterie, folosind sursele mai sus indicate, între 50—90 bani pe oră. Prin urmare, alimentarea din baterii a ajuns să fie mai eficientă, decât aceea din sector.

M-V.

IARĂȘ TERMOELEMENTE

Firma „Mimes Electrical Eng. Co. Ltd.” din Anglia a studiat problema elementelor termoelectrice și le-a adus atâtea perfecționări, câte au fost necesare pentru a le putea pune în slujba recepției și emisiei radiofonice. Ultimele invenții în acest domeniu au dus la construirea unor baterii din termoelemente, permițând folosirea gazului aerian ca sursă de energie termică. Deocamdată, pentru scopurile recepției, firma numită a reglementat fabricația a trei tipuri:

Primul livrează numai curentul de încălzire 2 volți la o intensitate de 2 amperi. Al doilea livrează afară de 2 volți 2 amperi, și curentul anodic de 120 volți 15 miliamperi. Ultimul tip livrează 2 volți 1 amper curent de încălzire și 150 volți 20 miliamperi curent anodic.

Consumația de gaz aerian variază între 1/8 m. cub și 1/2 m. cub pe oră. Dacă aceste tipuri de generatoare termoelectrice, care livrează un curent perfect continuu, se vor populariza, fabrica va putea scoate alte modele pentru funcționarea cu acetilenă și în acest scop li se atașează un rezervor cu apă și carbid. În regiuni unde există gaz metan de proveniență naturală, aceste generatoare livrează un curent aproape gratuit. („Electrical Trader” No. 778/1939).

LA BLOCHOUSEURI NOUI

Revista americană „Radio Craft” propune în No. 1/1939, montarea unui sistem de distribuție radiofonică în toate block-houseurile în construcție. Centrala fiecărei clădiri are patru aparate de recepție, fiecare fiind acordat pe unda unui post ales odată pentru totdeauna. La alegerea acestor patru posturi se ține seama de preferințele populației sau locatarilor și de posibilitățile de recepție. Se contează numai pe emisiuni recepționabile oricând fără prea mulți paraziți. Dela transformatorul de ieșire al fiecărui aparat pornește un cablu dublu, bine blindat. Cele opt fire ale celor patru cabluri sunt duse în fiecare locuință, ba chiar în fiecare cameră. În zidurile camerelor se găsesc ecrane montate în nișe. Pe ecran se află alături de vorbitorul permanentdynamic, patru butoane de comandă. O apăsare pe unul din aceste butoane ajunge pentru a auzi postul. Se poate prevedea și un volumcontrol pentru slăbirea sau întărirea recepției între anumite limite.

Comutatori ingenioși permit folosirea acestui sistem și ca telefon de casă. Oricare dintre vorbitorii permanentdynamici poate fi folosit ca microfon, dacă apăsăm asupra unui buton comutator. În acest caz, vorbitorul este pus în contact cu un amplificator de joasă frecvență, fiecare apartament fiind înzestrat cu un astfel de amplificator. Locatarul are următoarele posibilități electroacustice: să vorbească la telefon (transmitere de mesaj) cu oricare cameră, bucatărie, toaletă etc. din apartamentul său; să întrebe persoane care sună la ușa apartamentului sau să asculte convorbirile lor; să controleze oricând sgomotele care vin din camera copiilor. Deci orice sgomot poate fi auzit de oricine, curios să-l audă. Pentru a indica starea de funcțiune a instalației, sunt prevăzute mici becuri de semnalizare. Pentru a asigura discreția eventual necesară, instalația poate fi parțial sau total scoasă din funcțiune. („Radio Craft” 1/1939).

RADIO-OMEGA

Ing. E. CANDREA et. Co.
Str. Vânători 20. Tel. 3.41.12

Aparate la priză și baterie
Vânzarea în rate mici lunare.
Reparațiuni și transformări
Bobinaje și kituri
VICTORIA - OMEGA

Toate piesele pentru montajele din revistă la prețurile cele mai convenabile

Expediți în provincie
contra ramburs

Cereți noul catalog OMEGA 1939
(Lei 12 în mărci poștale)

Depozit de lămpi TUNGSRAM

FOLOSIREA HETERODYNEI

Acest instrument va indica intensitatea curenților redresați, luați din circuitul de placă a vreunei lămpi finale. Este evident că un instrument de curent continuu nu poate să fie folosit

schema de principiu a acestui instrument.

Acest „outputmetru cuprox” nu are decât două borne și un buton, ca organe de legătură și de reglaj. Cele două

100 microamperi, nu constituie o sarcină adițională pentru aparatul pus la acordare.

Mai mult chiar: cu acest outputmetru-cuprox, putem face verificări și în interiorul aparatelor. El ne va arăta creșterea amplitudinilor de la etaj la etaj, este neînchipuit de sensibil; dacă facem măsuri de frecvență înaltă; capacitatea condensatorilor mici (100 pf.) este suficientă pentru a lăsa să scurgă energia necesară indicației. Cu cât ne vom juca mai mult cu acest instrument, cu atât vom găsi mai multe aplicațiuni practice. Marele lui avantaj este că nu cere nici o sursă de alimentare proprie.

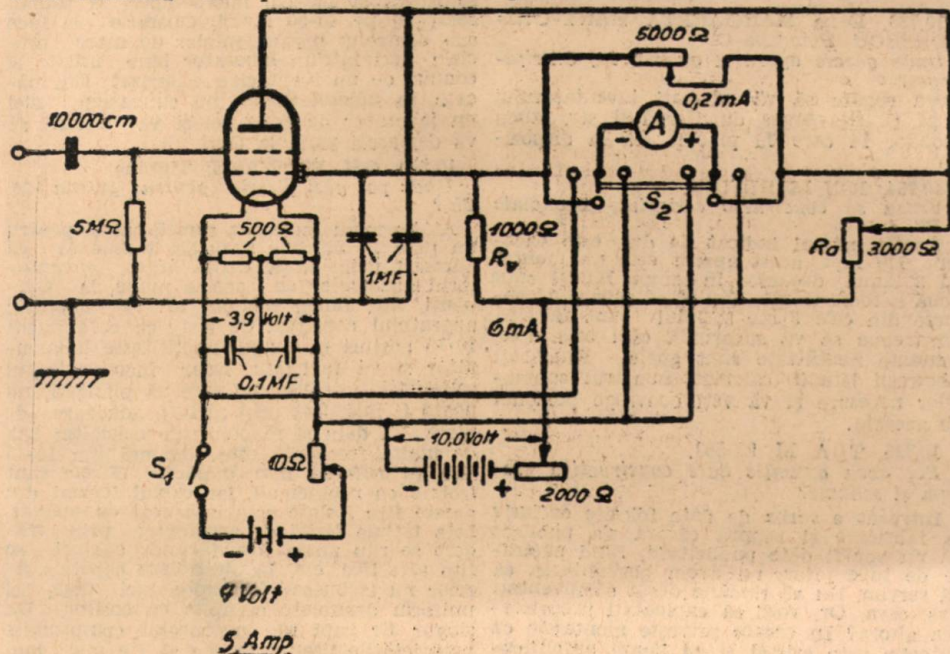
OUTPUTMETRU BIGRILĂ.

Este de fapt un voltmetru electronic cu o lampă bigrilă Philips A 441 n, alimentat din baterii și anume dintr'un acumulator de 4 volți 8 amperiore și trei baterii de buzunar Dura Rex de câte 4,5 volți. Lampa bigrilă lucrează ca detector, dezvoltând astfel o sensibilitate mare (vezi schema de principiu fig. 2). Ideea de bază a voltmetrului electronic cu lampă bigrilă este ilustrată în fig. 3: când punctele 4 și 5 nu sunt atacate printr'un curent de o frecvență oarecare, instrumentul microampermetru „A” intercalat între punctele 2 și

3 nu va arăta nici o indicație. Imediat ce între 4 și 5 avem amplitudinile unei frecvențe oarecare, grătarul devine negativ, curentul grătarului 1 crește și „A” arată intensitatea curentului, care adineaori a fost compensat prin rezistențele R_r și R_a (variabil). Instrumentul are o gamă de 100 microamperi. Tensiunile măsurabile încep de la 0,2 volți. Voltmetrul electronic trebuie etalonat cu ajutorul unei surse de tensiune cunoscută, livrată dintr'un transformator de rețea și controlată cu un voltmetru instrument complicat, necesită alimentarea de curent alternativ. Este deci un tare separată și o mănuire dificilă. Singurul lui avantaj este că cu el se pot măsura tensiunile livrate de lampa oscilatoare (la superheterodyne), obținând valori reale în volți. Inșă aceeași măsurătoare poate fi făcută și cu „outputmetrul cuprox”, cu deosebirea că valorile indicate de instrument sunt valori comparative, pe cari le apreciam în baza rutinei și cunoștințelor câștigate în practică.

Ing. C. BASARABEANU

(Continuare în numărul viitor).



pentru evidențierea componentei de curent alternativ din circuite de placă, ci trebuie echipat cu încă trei dispozitive și anume: 1) separator; 2) divizor; 3) redresor.

Separatorul scindează curentul continuu de componentul alternativ, este deci un condensator de mare capacitate, prin care curentul continuu nu trece însă componentul alternativ da. Drept separator folosim doi condensatori de câte 1-2 mF, uscați, verificați cu o tensiune mare (cel puțin 1500 volți). Prin urmare, outputmetrul nu trebuie direct conectat cu bornele vorbitorului sau cu bornele înfășurării primare a transformatorului de eșire, ci prin doi condensatori de 1-2 mF.

Divizorul este compus din rezistențe ohmice sau (după cum vom vedea mai jos) capacitive și servește pentru alegerea mai multor game. Când ținem să avem rezultate comparative, ne mulțumim cu divizorul cel mai simplu; numai atunci când tindem spre rezultate în valori absolute, recurgem la complicațiuni.

Redresorul poate fi o lampă, folosită așa cum e cazul la voltmetre electronice. Dar simplificând outputmetrul, putem utiliza și redresoare cuproxid (Satorox, Sirutor, etc.) cari redresează orice frecvență practic întâlnită într'un aparat de radio și livrează un curent până la 200 microamperi, deci mai mult ca suficient pentru instrumentul indicator.

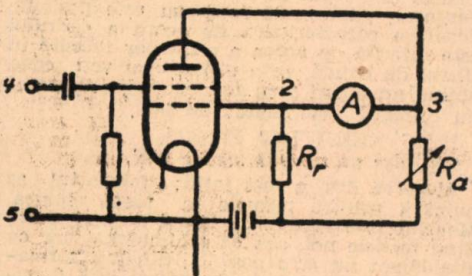
Vom descrie pe scurt, trei modele de outputmetru; dintre acestea unul poate fi folosit numai pentru măsuri comparative (de care avem nevoie de fapt), iar două și pentru măsuri absolute.

OUTPUTMETRUL CUPROX.

Este compus din: doi condensatori separatori de 1 mF fiecare, un divizor capacitiv, doi redresori cuproxid Satorox sau Sirutor și un instrument indicator de 100 microamperi. Figura 1 ne dă

borne se conectează cu sursa tensiunii alternative verificată, deci (în cazul acordării unei superheterodyne) cu clemele vorbitorului, sau atunci când facem verificări în aparat, cu șasiul și cu grătarul, placa, ecranul, etc. verificat.

Cu ajutorul comutatorului unipolar alegem o capacitate, potrivită pentru a fi folosită drept rezistență în serie cu redresorul și indicatorul. La una și aceeași frecvență rezistența condensatorilor este proporțională cu capacitatea.



Deci atunci când lucrăm cu un generator modulat cu 400-800 Hz, nu ne supără faptul că la alte frecvențe rezistența condensatorului este mai mică sau mai mare. Când gama aleasă cu ajutorul comutatorului nu este suficientă adică acul instrumentului bate peste 100 diviziuni, cu o mișcare trecem la gama următoare, prin condensatorul imediat mai mic, eligibil cu comutatorul. Dacă indicațiunea este insuficientă, înstrăinăm comutatorul pe un condensator mai mare, deci alegerea gamei este extrem de simplă.

Frecvența ce trece prin condensatorul pus în serie, este redresată cu ajutorul a două redresoare „Satorox”; se știe că aceștia pot redresa orice frecvență. Instrumentul nu face decât indică intensitatea curentului redresat. Acest curent fiind foarte slab, limitat la cel mult



VORBA CU CITITORII

10.729. CANDEA PRAHOVEANU.

Am montat un aparat cu o singură birilă.

„Și îl folosiți într'un oraș mare. Acum ne solicitați să repetăm schemele în această rubrică. Nu ne este posibil s'o facem. Va trebui să cumpărați numărul în care a apărut montajul.

De altfel, în numărul de față apare un alt montaj cu birilă, destinat tot amatorilor de la țară (și nicidecum celor din orașele mari). Suntem convinși că la țară ambele montaje vor satisface pe constructorii lor. Ne mai cereți să dăm explicații referitoare la fiecare piesă. Pe urmă, să vă arătăm cum să-l alimentăm din sector, etc., etc. Încă odată vă spunem: pentru locul unde recepționați, e nevoie de cel puțin un „2+1” bunicele, iar cu aparate mai mici n'o să aveți nici un succes.

10.730. MUȘTEA IANCU, elev Arad.

Rog datele de construcție ale unei bobine de inducție.

Posedăm datele bobinelor de inducție pentru următoarele lungimi maxime de scântei: 10 mm., 50 mm., 100 mm., 200 mm. și 300 mm. Presupunem că vă trebuie cel mai mic, care poate da scântei până la un centimetru lungime. Miezul de fier va avea o lungime de 12 cm. și va fi format din sârme de fier foarte subțiri și moi (sârma care se vinde pentru florării). Intindeți sârma de fier până la rupere și tăiați din ea bucăți de 12 cm. lungime. Cu aceste bucăți, veți umple un tub de hares, de 15 mm. diametru exterior și 12 mm. diametru interior. Două runde de preșpan de câte 5 cm. diametru exterior și 15 mm. diametru interior vor fi fixate pe acest tub, spre a forma o carcasă solidă. Urmează bobinajul primar: 2 rânduri de spire de sarmă izolată dublu mătase de 0,8 mm., în total 200 de spire. După ce intercalați un strat de hârtie parafinată groasă sau înfășurați de 5-6 ori hârtie parafinată subțire urmează bobinajul secundar cu 1000 m. sarmă emailată de 0,15 mm. După fiecare rând de sarmă, trebuie să treceți un rând de hârtie parafinată. Capetele rândurilor să rămână la o distanță de 10 mm. de marginea hârtiei și în spațiul rămas fără sarmă se lipește un inel de hârtie de 10 mm. lățime. Alimentati bobinajul primar printr-un întrerupător cu ciocan, din acumulatorul dvs. de 4 volți. Cele trei montaje pe care ni le cereți, nu le avem; cred că ele nu există decât în fantezie.

10.731. C-TIN NEDELCU, Călinești-Teleorman.

Ce difuzor pot folosi la aparatul meu?

Deși aparatul dvs. este cel mai bun montaj cu galenă dintre toate montajele existente, nu puteți folosi la el un difuzor cu paletă liberă, ci numai un vorbitor extrasensibil cu pânză. Or, asemenea vorbitoare nu se mai găsesc acum pe piață, toate fiind cumpărate de radio-amatori. Unica fabrică, ce-a livrat asemenea vorbitoare, are acum alt program de fabricație.

10.732. M. CORJ, Bălți.

Rog un montaj pentru curent continuu cu lămpile CC2—CF7—CL4—200RI.

Am scormonit în arhiva montajelor vechi și nu am găsit un asemenea super popular la curent continuu 220 volți.

Intrucât e vorba să realizați montajul cu un self industrial, credem că cel mai nimerit este să vă adresați unui laborator care fabrică selfuri și kituri de superheterodyne la noi în țară laboratorul „Omega-Radio” Buc. str. Vânători No. 20). Poate că ei mai păstrează originalele planurilor vechi sau sunt dispuși să vă elaboreze un montaj, în vederea intenției dvs. de a cumpăra un kit.

10.733. D-na MARGARETA HANY-GRI-GORESCU, Potcoava-Olt.

Unde găsesc aparatul galenă, M. Chiriță-Argeș?

Vă rugăm să vă adresați inventatorului d. M. Chiriță-Argeș, din Cernăuți, str. Iancu Flondor 14 care cu plăcere stă la dispoziție.

10.734. ION MARINOIU.

Vreau să construiesc aparatul „Economic 1 B”.

Pentru scopul indicat de dvs. este excelent. De fapt, acest aparat este un montaj cu 2 lămpi, deoarece în lampa KDD1 sunt două sisteme triode. Faptul că numai 6 contacte din cele 8 ale soclului sunt folosite, nu trebuie să vă surprindă căci cele două contacte neutilizate sunt goale. Numărați electrozii lămpii, calculați numărul contactelor necesare și vă veți convinge personal de aceasta.

10.735. T. A. M. 92-583.

Pot avea anumite date constructive pentru scheme?

Intrucât e vorba de date folosite exclusiv la fabricare și asupra cărora s'a publicat că nu vor fi date publicității, fiind păstrate de inventator, nu avem posibilitatea să vă servim. Nu vă rămâne decât să inventați dvs. ceva. Or, voiți să exploatați proprietatea altora? În ceace privește montajele cu detecție prin cristal și cu lămpi amplificatoare, ele aparțin trecutului (cryptadyne, crystadyne, etc.) și au o vechime de aproximativ 10-11 ani.

10.736. V. DUMITRESCU, Caracal.

Cum să recepționez cu aparatul meu CB 4 pe cadru?

Aparatul dvs. are la intrare un filtru de bandă. Desfaceți legătura între statorul celui de-al doilea condensator variabil și grătarul primei lămpi. Folosiți un condensator variabil de 450—500 cm. cu scala aparte pentru acordarea cadrului, iar statorul acestui condensator îl conectați cu grătarul primei lămpi, rotorul cu șasiul aparatului. Cadrul este legat în paralel cu acest condensator. Altă combinație nu este posibilă, deoarece caracteristica de acord a cadrului este diferită de aceea a selfurilor folosite în filtrul de bandă, prin urmare nu veți putea obține un acord prin monoreglaj. Aparatul nu primește acumulator tampon.

10.737. NEINIȚIAT, Focșani.

Am ales un aparat model 1940.

Alegerea dvs. a fost justă: fabricatul se numără printre primele în toată lumea. Modelul 1940 sosește cu lămpi de oțel, toate fiind modele noi, așa că schimbarea lor cu alte lămpi nu este posibilă. Singura formalitate ce mai aveți de îndeplinit este depunerea unei cereri făcute pe formularul găsit la Oficiul postal județean și plata taxelor de abonament. Dacă pentru aparat veți monta și antena exterioară, suntem convinși că vă veți bucura de recepții excelente.

10.738. DR. MARCEL L. Fălticeni.

Aparatul meu merge prost, de când a fost recondat.

Modelul este o superheterodyne populară, cu octodă. Pentru acordarea lui, aveți nevoie de generator etalonat și outputmetru, precum și de rutina operațiilor. Am început publicarea unei serii de articole privind folosirea acestor instrumente; pentru dvs. este mai avantajos dacă încredințați aparatul dvs. d-lui Ing. Camil la Cernăuți, d-sa fiind un tehnician rutinat și dispune de toate instalațiile de laborator, având și carnet de meșter radiotehnician.

10.739. T. MARCU, Beclean.

Superheterodyna mea nu recepționează unde mai lungi de 35 metri.

Electricianul din comuna dvs. a procedat just și metodic: întâi a încercat să schimbe lampa octodă KK2 presupunând că ar fi epuizată și n'ar oscila tocmai bine. Din faptul că cu o nouă octodă recepția a rămas la fel, concludem că nu lampa ci selful oscilator de unde scurte este cauza. Această presupunere este întărită de informația dată de dvs., anume că aparatul recepționează și până la 40 de metri atunci când bateria anodică este nouă. Schimbarea selfului oscilator nu se poate face prin tatonări, căci se modifică numai înfășurarea de reacție, până ce curentul de grătar al grătarului oscilator se ridică la 100-120 microamperi în timpul recepției pe 40-50 metri. Operația se face sub controlul instrumentelor de mare precizie, deci într'un laborator bine utilat și condus de un tehnician autorizat. Din păcate, în județul Someș nu cunoaștem nici un laborator de acest fel și va trebui să vă deplasați până la Cluj.

10.740. GH. BUTNARU, Tighina.

Unde pot găsi piesele pentru galena M. Ch?

Atât pentru indicarea sursei, cât și pentru un plan în mărime naturală trebuie să vă adresați d-lui Mișă, Chiriță-Argeș, inventatorul aparatelor cu același nume, la Cernăuți, Str. Iancu Flondor nr. 14. Succesul aparatului construit de dvs. cu care auziți 10-15 posturi în timpul nopții, este imbucurător și vă felicităm. Doar inconvenientul selectivității reduse, de care vă plângeți, nu poate fi înlăturat prin nici o adăogare de piese. Vă dăm și răspunsurile celelalte: lița de înaltă frecvență este compusă din 10-15 fire de 0,07—0,1 mm. diametru. Firele sunt izolate cu rubinemail, iar cablul format din aceste fire izolate este înfășurat cu mătase. Lița trebuie ferită de accidente; prin tragere se rup unele fire, făcând ochiuri, se rup alte fire, etc. La desolotare capetele firelor nu trebuie nici rupte, nici arse, ci uniform desizolate și lipite cu cositor. Un singur fir rupt sau neconectat compromite proprietățile liței și în loc să fie mai bun conducător de înaltă frecvență decât firul, introduce în circuitul acordat un amortizament fatal. Este foarte greu să controlați amortizamentul unui circuit acordat, dacă nu dispuneți de rezonanțimetru. Metoda de a deduce calitățile selfurilor din rezultatele obținute la recepție, nu este controlabilă și nu duce la rezultate sigure.

10.741. AMATORUL PRAVALE BABA.

Nu mai găsesc liță de bronz pentru confecționarea antenei de 50 mtr.

De mai mult timp suntem sesizați de această lipsă, provocată prin întrebuintarea cuprului și bronzului pentru alte scopuri mai urgente. Am și făcut o serie de încercări cu alte materiale și am constatat, că pentru antene se poate folosi cu foarte bun rezultat, sarmă de fier galvanizată de 2,5-3 mm. grosime. Bineînțeles, pentru antenă trebuie o singură bucată din această sarmă, deci o bucată întreagă de 50 mtr. lungime. Lanțurile de ouă se fac din câte 3-5 ouă de porțelan și cu bucăți de 25-30 cm. lungime tăiate din aceeași sarmă. Greutatea acestui material fiind mai mare, se folosesc pentru înălțare piloni de lemn fasonat de 4x6 cm. sau bile rotunde de aceeași soliditate, cari trebuie ancorate în trei părți, folosind pentru ancorare sarmă de fier de 3 mm. grosime. Cablul de coborâre se leagă de un capăt al firului de antenă, iar locul conectării se lipește cu cositor. Vă recomandăm să executați această lipire încă pe pământ, până ce nu ați înălțat antena. Dacă capetele firelor sunt curate, lipirea se execută foarte ușor, folosind ca sursă de căldură puțină vată înfășurată pe un mâner de sarmă (cam de mărimea unei nuci) și imbibată cu spirit de ars. Tineți sârmele înfășurate în flacăra curată a spiritului până ce se încălesc atât de tare, încât atingându-le cu sarmă de cositor Tinoi de 2 mm. cositorul le cuprinde, risipindu-se pe toată suprafața conexiunii. În ce privește distanțarea coborârei de la zidurile exterioare și interioare ale casei, vecele prescripțiuni rămân valabile. O antenă făcută din sarmă de fier galvanizată ține 25-30 de ani și rezistă tuturor intemperțiilor. Deoarece antenele confecționate din acest material cu greu pot fi întinse atât de drept ca acele făcute din liță maleabilă, e necesar să folosiți piloni cât mai înalți.

A. M.

PROGRAMUL POSTURILOR EUROPENE

pe săptămâna 24 Sept. — 30 Sept. 1939

„Reproducerea parțială sau integrală a programelor este interzisă“.

DUMINICA

Duminică 24 Sept. 1939



1875 m. RADIO-ROMANIA 150 kw.
160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw.
823 kHz.

ORA DIMINETII

9.45: ORA RELIGIOASA.

I. — Clopote.
II. — Serviciul religios transmis de la Biserica Domnița Bălașa.

12.00: Ora Cota Dunării și a barei Sulina.

12.03: Muzică variată (discuri): Romanticii și Steaua serii-valsuri de Lanner; Arie din „Contele de Luxemburg” și „Eva” de Lehar (voce: Iulius Patzak); Prețioasa și Cântec din timpul lui Ludvig XIII de Couperin (vioră: Fritz Kreisler); Serenada sărutului de Micheli și Serenadă de Tarenghi; Piesă de Mac Dowel și Dans slav de Dvorak; Melodie de Silesu și Melodie de Lacombe; Fantezie din „Rigoletto” de Verdi (Orch. Operei din Berlin); Melodie și Cântec de leagăn de Severac (voce: Germaine Corne); Lied de Weingartner.

13.00: Ora: SPORT.

13.05: Concert de prânz-Orchestra Petrică Moțoi; voce: Alexandru Grozuță; Hora boerească și Sârba muntenească; Pribeaga-romanță de Martin Vereșan (voce: Alexandru Grozuță); Două învârtite dela Sibiu; Mai spune-mi că nu m'ai uitat-vals lent de Dendrino; Eu te-am crezut cuminte-tango de Mihail Daia; Nu știu ce doresc-blues de Walter Vogel; Icoană sfântă-romanță de Martin Vereșan (voce: Alex. Grozuță); Cătănișoară bănețeană de Filaret Barbu (voce: Alex. Grozuță); Romanțe și arie naționale.

13.45: Muzică oferită de Casa BE-RYLLON.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orchestrei Petrică Moțoi; voce: Alexandru Gro-

zuță; Două învârtite dela Făgăraș și O Hațiegană; Dacă'n douăzeci de toamne-romanță de Carlson (voce: Alex. Grozuță); De acum ne vom despărți-tango de Postupa și Dumitrescu; Titiană-doină de Filaret Barbu (voce: Alexandru Grozuță); La bădiță-al meu la poartă și Tucuti mândro ochii tăi (voce: Alexandru Grozuță); Jocuri românești.

15.00: Vești și sfaturi agricole.

15.15: ORA SATULUI ORGANIZATĂ DE SERVICIUL SOCIAL:

I. — Semnalul orei.

II. — Rugăciunea „Doamne al Puterilor”.

III. — Dr. C. Giurgiu: Gazele otrăvitoare.

IV. — FANFARA CĂMINULUI CULTURAL REGELE CAROL II: „Cântece și jocuri naționale.

V. — Lt. M. Apostu: „Gazeta Căminului Cultural”.

VI. — Muzică militară: „Folclor popular”.

VII. — Cartea satului: „Povești și snoave”.

VIII. — Hore.

XI. — Prezentarea programului întocmit de Serviciul Social.

16.15: ORA PREMILITARĂ:

I. — Semnalul orei.

II. — Marșul Pregătirii Premilitare.

III. — Campania de muncă de folos obște, din vara anului 1939, cu premilitari universitari școlari, de G-ral Aurel Alimănescu, Inspectorul Muncii de folos obște.

IV. — Versuri închinare muncii.

V. — „Muncă și îndrumare nouă”, scenariu radiofonic de At. Mitric.

17.15: ORA „MUNCĂ ȘI VOE BUNĂ”:

I. — Meseriile în proverbele și anecdotetele românești, de Alex. Iordan.

II. — Informații tehnice din străinătate.

III. — „Roaba lui Pascal”, scenariu radiofonic de Teodor Emilian, exec. de actorii teatrului „Muncă și Voe Bună”.

IV. — Jurnalul muncitorului.

18.15: Ora: Mersul vremii.

18.17: Cântăreți francezi de muzică ușoară (discuri): Cântec pentru Nina și Vals din filmul „Marsilia” (voce: Tino Rossi); Spune-mi dacă sunt frumoasă și Dece mă bate bărbatul meu-melodii din sec. 13 (voce: Yvette Guilbert); Daniela-tango de Eblinger și Casa visului de Himmel (voce: Toni Bert); Două fextroturi vesele de Maurice Vandair (Orch. și Trio vocal Adison); Pentru a visa-slowfox de Paul Maye (voce: Jean Aubert); Murmurul morii-melodie de Babet și Seară de iarnă de Celerier (voce: Lys Gauty); Cântece populare de Villard (voce: Gilles și Julien).

19.00: Cronica medicală.

19.15: Muzică de dans-Orchestra „Luceafărul”: voce: Liviu Șerban; Un fox de Borchert; Orchidee roșii-slowfox de Bazant; Meriți tu atâtea lacrimi-tango de Walter Vogel (voce: Liviu Șerban); Cântecul mele-tango de Andreescu (voce: Liviu Șerban); Ce frumoasă-i viața-fox de Grothe; Fiecare vals își are taina lui de Anghel Mădăcuș (voce: Liviu Șerban); Un fox de Ronick; Un fox de Jary; Când-tango de Petre Eugen (voce: Liviu Șerban); Un fox brazilian de Kochman.

19.58: SPORT: Rezultate tehnice.

20.00: SĂPTĂMÂNĂ.

20.15: Continuarea concertului Orchestrei „Luceafărul”: Un fox de Friedman; Te aud plângând-blues de Richard (voce: Liviu Șerban); Eu te-am crezut cuminte-tango de Daia (voce: Liviu Șerban); Fox de Borchert; De dragul tău-romanță de Manzatti (voce: Liviu Șerban); Cum se sărută în Spania-paso doble de Waltner Vogel.

20.40: Concert de seară. Orchestra Radio, dirij. de Alfred Alessandrescu; voce: D-na Emilia Guțianu; Uvertură la „Don Juan” de Mozart; Aria Zerlindei din „Don Juan” de Mozart (voce: D-na Emilia Guțianu); Uvertură la „Bărbierul din Sevilla” de Rossini; Cavatina Rosinei din „Bărbierul din Sevilla” de Rossini (voce: d-na Emilia Guțianu); Pelleas și Melisanda-suită de Gabriel Fauré; Variațiuni de Adam, pe o temă de Mozart (voce: D-na Emilia Guțianu); Tinerețea lui Hercule, poem simfonic de Saint-Saëns; Capriciu românesc de Marcel Mihalovici.

22.00: Radio jurnal (I); Rezultate sportive.

22.15: Valsuri celebre (discuri): Invitația la vals de Weber (Orch. simf. din Filadelfia, dirij. de Leopold Stokowski); Viena de altădată de Lanner; Visuri pe ocean de Gungl și Foarte frumoasă de Waldteufel; Vals vienez de Ziehrer; Valsul unui vals de Millöcker; Vals din „Zăna păpușilor” de Bayer și Vals din „Contele de Luxemburg” de Lehar; Valurile Dunării-vals de Ivanovici (Orch. filarm. din Berlin).

23.00: Radio-jurnal (II).

23.15-24.00: Muzică variată (discuri): Biguină și Rumbă de Delouche; Potpuriu de slagăre de Plessow; Vals de Lange și Melodie de Porter; Potpuriu de melodii rusești de Mihailowsky; Jeanne-ton-cântec popular și Melodie de Delette (voce: André Martin și Camille François); Nu măntreba și Dormiți ochi albaștri de Larsen; Potpuriu de Dostal pe melodii de Robert Stolz.

209,5 m. MELNIK 100 Kw.

16.30: Scrierile oamenilor mari 17: Concert de după amiază. In pauză, inf. ★ 19: Concert instrumental (Schubert, Grieg) ★ 19.30: Din întâmplările timpului ★ 20: Intermezzo muzical ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert seral ★ 23: Inf. 23.20-3: Concert nocturn. In pauză, inf.

291 m. KOENIGSBERG 100 Kw.

16.15: Conf. ★ 17: Concert ★ 19: Reportaj ★ 19.20: Conf. ★ 20.15: Actualități ★ 20.30: Știri ★ 21: Retransmisiune ★ 23: Retransmisiune.

298.8 m. BRATISLAVA 13.5 kw.

19: Emisiune germană ★ 19.45: Inf. in germană ★ 20: Știri politice străine ★ 20.15: Orh. de salon ★ 21: Pentru slovaci din străinătate ★ 22.15: Reportaj sportiv ★ 22.20: Trei sonatine op. 54 ★ 22.45: Trans. dela cafeneaua Blaha ★ 23.30: Conf. ★ 23.15-24: Muzică de dans.

316 m. BRESLAU 100 kw

13: Trans. din Berlin, programul Reichului ★ 15: Inf. ★ 15.15: Conf. deosebite Rosa Mussolini, mama Ducei ★ 15.30:

Inf. poloneză ★ 15.45: Intermezzo muzical-plăci ★ 16.30: Causerie ★ 17: Programul Reichului, trans. Berlin. In pauză, inf. și inf. în poloneză ★ 19: Concert pian, alto și cor ★ 20: Plăci ★ 20.30: Inf. ★ 21: Programul Reichului. In pauză, inf. în polonă ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică distractivă.

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

16: Muzică concertantă, orh. de cameră (Ph. Em. Bach, Mozart) ★ 17: Trans. Lipsa ★ 18.45: „Un cântec cucerește Reichul” ★ 19.15: Simfonie do-major de Mozart-plăci ★ 19.30: Emisiunea Reichului ★ 20: Comunicate sportive ★ 20.05: Programul Reichului.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

16.35: Serată de toamnă, orch populară ★ 17.50: Discuri ★ 18: Emisiune germană ★ 19.15: Căntece slovac ★ 19.45: Căntece slovac ★ 19.45: Emisiune germană ★ 20: Trans. Praga ★ 20.20: Concert ★ 20.45: Praga ★ 21: Concert ★ 21.30: Praga ★ 21.45: Discuri ★ 22: Emisiune germană ★ 23: Praga ★ 23.20: Inf. în germană ★ 23.25: Emisiune germană.

352,9 m. SOFIA 100 kw.

7: Emisiune matinală ★ 9: Slujbă ★ 11.30: Concert ★ 12.30: Causerie ★ 12.45: Muzică populară ★ 13.15: Inf. ★ 13.35: Muzică ușoară ★ 14.25: Muzică ușoară și de dans ★ 17: Ora satului ★ 18: Ora copilului ★ 19: Muzică ușoară și de dans ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert instrumental ★ 21.30: Din opere ★ 22.15: Inf. ★ 22.25: Muzică ușoară ★ 22.35: Muzică ușoară și de dans.

369 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Plăci și căntece ★ 22: „Legenda Sfintei Elisabetta” poem cu muzică de Liszt. Inf. în norvegiană. In continuare, jurnalul radio. Muzică de dans.

32,2 m. LIPSCA 120 kw. 785 kHz.

16.30: Feerie radiofonică ★ 17: Concert. In pauză la 18: Inf. ★ 19: Oră veselă ★ 20.30: Știri ★ 21: Concert ★ 23: Știri ★ 23.30: Muzică de dans ★ 1-4: Muzică nocturnă.

70,2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

15: Radio agricol ★ 15.30 Emisiune pentru Industrie și Comerț ★ 15.45: Inf. ★ 15.50: „Coppetia” suită de balet de Delibes, Orh. Radio Dyk: Preludiu și mazurcă; Melodie populară slavă cu variațiuni ★ 16.15: Pentru tineret ★ 16.35: Brno, program seral de toamnă ★ 17.35: Pentru studenți ★ 17.50: Orh. Filarmonice ★ 18.20: Foileton radiofonic ★ 18.35: Muzică de dans ★ 19.30: Sport ★ 19.40: Plăci ★ 19.55: Jurnalul vorbit ★ 20: Semnal orar, știri de presă, bul. met. ★ 20.15: Brno, muzică ★ 20.40: Conf. ★ 21: Muzică din Brno (continuare) ★ 21.30: Conf. ★ 21.45-23: Cântec de dragoste, tablou idilic ★ 22: Semnal orar, știri de presă, cronică, sport ★ 23.15: Inf. sportive ★ 23.20: Plăci ★ 24-1: Orh. de dans.

405,4 m. MÜNCHEN 100 kw.

16.45: Conf. ★ 17: Liber pentru transmisiune ★ 19: Note și anecdote ★ 19.40: Teou sportiv ★ 21: Inf., met. ★ 21.15: Concert seral, orch. radio, „Undine” de Lortzing; Mozart: cântec din „Răpirea din Serai”; Kreutzer: „Lagărul de noapte din Granada”; Corneliu: „Bărbierul din Bagdad”; Marschner: Vampirul; Strauss: „Ariadna din Naxos” ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.30-1: Trans. din...

20,8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

20: Inf. franceză și engleză ★ 20.10: Căntece ★ 20.20: Orh. arabă ★ 20.25: Plăci ★ 20.35: Inf. sportive ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 22: Scenă muzicală ★ 22.40: Selecțiuni din opere, Orh. ★ 23.20: Intermezzo, Inf.

engleză ★ 23.30: Orh. ritmică și de dans ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans ★ 1: Inf. franceză ★ 1.16: Inf. engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

20: Concert de orh. ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 20.35: Inf. sportive ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Fantezie ★ 22.10: Trans. teatrală ★ 22.40: Muzică de cameră. Borodin: Nocturnă; Corelli: Cântec ★ 23.10: Muzică de dans ★ 23.30: Muzică variată și de dans. In pauză la 24: Jurnalul radio.

506,8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz.

19.30: Met. ★ 20: Muzică de cameră. Beethoven: Quartet coarde do-minor op. ★ 18: No. 4 ★ 20.30: Inf. ★ 21: Din opere germane și rusești. Wiener Simfoniker. Gluck: Uv. la Aiceste; Mozart: arie din Flautul fermecat; Beethoven: din Fidelio; Weber: din Der Freischütz; Ceal-kowsky: arie din Eugen Oneghin; R. Korsakow: Cântec; Mussorgsky: Căntecina; Borodin: din Prințul Igor ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică nocturnă, orh. (Brahms, Suk, Gade, Schubert, Dawidoff, Mozart, Paganini, Ortleb, Kral, Rust) ★ 1: Muzică nocturnă.

523 m. STUTTGART 100 kw.

15.15: Ora copiilor ★ 15.45: Muzică la plăci ★ 17: Muzică de după amiază ★ 18: Inf. ★ 19: Causerie ★ 19.30: Virtuozii la plăci ★ 20: Concert distractiv. In pauză la 20.30: Inf. ★ 21.35: Trans. Breslau, „Un bărbat învinge moartea”, auditiie radiofonică în jurul lui Robert Koch ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.30-3: Programul Reichului.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

19: Conf. ★ 19.25: Muzică de cameră ★ 20: Conf. ★ 20.30: Met., inf. ★ 20.45: Reportaj sportiv ★ 20.55: Clopote ★ 20.57: Concert ★ 21.30: Piesă radiofonică ★ 22.30: Muzică de dans-plăci ★ 23: Inf.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.

9: Plăci ★ 9.45: Noutăți ★ 11: Serviciul religios catolic ★ 13.30: Orh. Concert ★ 14.45: Noutăți ★ 15: Plăci ★ 16: Pentru agricultori ★ 16.45: Concert coral ★ 17.30: Conf. ★ 18: Inf. în slovacă și ruteană ★ 18.15: Opere de Liszt, la pian ★ 18.35: Conf. cu concursul membrilor teatrului Național ungar ★ 19.05: Concert orch. salon radio ★ 20.15: Inf. ★ 20.25: Conf. ★ 20.55: Căntece ★ 21.50: Poeme clasice ★ 22.15: Plăci ★ 22.40: Inf. ungară, slovacă și ruteană ★ 23.05: Muzică de dans ★ 23.40: Inf. germană, italiană engleză și franceză ★ 24: Orh. de țigani Farkas ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

16: Trans. Hamburg ★ 17: Trans. Lipsa. In pauză, inf. ★ 19: Concert de suflători și muzică populară ★ 19.45: Muzică de amurg. Quartetul Joe Bund cântă. In pauză la 20.15: Conf. ★ 20.30: Reportaj de pe front ★ 21: Inf. ★ 21.20: Concert Orh. Filarmonică ★ 22.20: Messă do-major de Haydn. (Cor și orch.) ★ 23: Inf. ★ 23.20: Melodie ★ 23.40: Reportaj de pe front ★ 24: Concert de orh. ★ 1-4: Muzică nocturnă.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

12.35: Muzică turcă ★ 13: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 13.15: Orh. Radio. Richartz: Suită de balet; Weber: Mozaicuri Nr. 1; Benatzky: „Sunt vesel” (muzică dintr-un film. Hippmann: Variațiuni; Leopold: Melodii spaniole, pot-pouri ★ 14.15: Muzică de dans ★ 18.30: Lectură ★ 18.35: Muzică ușoară-plăci ★ 19.05: Ora copiilor ★ 19.35: Muzică turcă ★ 20.10: Muzică de dans-plăci ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 20.45: Muzică turcă (melodii și intermezzo-uri ★ 21.30: Concert de orh. (Albert Vaulet, Mendelssohn, Dvorak, Jierne) ★ 22.20: Jazz-plăci ★ 22.45-23: Inf., programul următor.



Luni 25 Septembrie 1939



1875 m. RADIO-ROMÂNIA 150 kw. 160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw. 823 kHz.

RADIO ROMÂNIA

12.00: Ora. Cota Dunării și a barei Sulina.

12.03: Muzică variată (discuri): Uvertură la „Russlan și Ludmila” de Glinka (Orh. simf. din Chicago, dirij. de Stokowski); Dans oriental de Glazunow și Marș caucazian de Ippolitow-Iwanow (Orh. simf. din Filadelfia, dirij. de Stoc-

kowsky); Chloe melodie de Kahn și Noutăți-selecțiuni de melodii de Brown (Orch. Whiteman); Dans țigan din „Carmen” de Bizet (Orch. simf. din Filadelfia, dirij. de Leopold Stockowsky); Kreisleriana de Fritz Kreisler (Orch. simf. din Minneapolis dirij. de Eug. Ormandy); Serenadă de Volkman și Sborul cărăbușului de Rimsky-Korsakoff (Orch. simf. din Chicago, dirij. de Frederick Stock); Rapsodia în blue de Ger-shwin (Orch. Paul Whiteman); Mississippi-suită de Grofé (Orch. Paul Whiteman).

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI 13.00: Ora; Sport.

13.05: Muzică pentru armonică și jodler (discuri): Fox de Gibish și Fox de Grever (armonică: Albert Vossen); Amintiri din Bavaria-vals de Richartz (orchestră și jodler); Cântec popular tirolez (jodler: Sepp Potsch); Două melodii de Mersiowsky (armonică: Arthur Mersiowsky); Cântec tirolez de Millöcker (jodel: Maria Roland); Fox de Munsonius (armonică: Albert Vossen).

13.30: Orchestra „Trio Luca”; voce: Ileana Păduraru; Arii românești; Peisaj de iarnă-vals de Paul Lincke; Doi ochi-romantă de Ventura (voce: Ileana Păduraru); Nu ne-am iubit-vals romantă de Nello Manzatti (voce: Ileana Păduraru); Cu Iăutarii după mine de Ion Vasilescu (voce: Ileana Păduraru); Doine din Banat și Arii românești (solo țambal: Iosif Cocos).

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orchestrei „Trio Luca”: E prea târziu să mă iubesti-vals boston de Guarino; Altă

noapte-romanță de Halm (voce: **Ileana Păduraru**); Fascinație-slow de Derewitsky; Doină dela Turda, O învățată și O țarină (solo clarinet: **Iosef Prodan**); Pitulice mută-ți cuibul și Mă duce dorul departe (voce: **Ileana Păduraru**); Drum bun-tango de Dendrino (voce: **Ileana Păduraru**); Doina și jocuri din Banat și Ardeal.

1510: Actualități.

RADIO ROMÂNIA

19.00: Ora, Mersul vremii.

19.02: Cronica literară.

19.17: Concert de după amiază. Orchestra de salon Radio, dirij. de **Const. Bobescu**: Uvertură la opereta „Orfeu în Infern” de Offenbach; Potpuriu din opereta „Geisha” de Sidney Jones Potpuriu din operele lui Johann Strauss.

RADIO ROMÂNIA, RADIO BUCUREȘTI
20.00: Stilul Regele Carol II de C. C. Brăresku.

20.15: Continuarea concertului Orchestrei de salon Radio; Gh. Dinicu: Buciumul Carpaților; Garofița; **Serban Tassian** (voce), acomp. de Orchestra de salon Radio; Groza de Dima; Tib. Brediceanu: a) Bagă doamne luna'n nori; b) Cine m'aude cântând; Dragul nenii Mărioară de Brăiloiu; Duce m'ași și tot m'ași duce de Montia.

21.00: **Iuliu Bonis**-violoncel și **Virgil Gheorghiu** - pian: Sonata în mi de Brahms.

21.35: **D-na Evantia Costinescu** (voce): Canzonete italiene: Primăvara de Tirindelli; Cântă greurul de Billi; Rândunica la cuib de Crescenzo; Inimă nerecunosătoare de Cardillo; Serenada iernii de Bettinelli; Pastorală Alpiilor de Rossini.

22.00: Radio-jurnal (I): Sport.

22.25: Muzică de dans (discuri): Paso doble de Soler; Vals de Gordon; Vals și Polcă de Joost; Toată viața mea-tango de Romanée; Fox de Kennedy.

22.45: Muzică de balet (discuri): Rosamunda-balet de Schubert (orch. filarm. din Berlin, dirij. de Furtwängler); Silfidele-balet de Chopin (orch. filarm. din Londra, dirij. de Sargent).

23.00: Radio-jurnal (II)

23.15: Concert de noapte al Orchestrei Costică Tandin-transmis de la restaurant „Parcul Luther”.

23.45: Jurnal pentru străinătate în limba franceză, germană și italiană.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

17: Concert de după amiază. In pauză, inf. ★ 19: Conf. ★ 19.15: Intermezzo muzical ★ 19.30: Din întâmplările timpului ★ 20: Oră cehă ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert seral ★ 23: Inf. ★ 23.20: Muzică de cameră ★ 23.45-3: Concert nocturn. In pauză, inf.

291 m. KOENIGSBERG 100 Kw.

16.30: Conf. ★ 16.45: Reportaj ★ 17: Concert. In pauză la 18 și 18.30: Inf. în poloneză ★ 19: Sport ★ 19.10: Actualități ★ 19.25: Serată veselă la plăci ★ 20.15: Actualități ★ 20.30: Știri ★ 21: Concert orh. Radio. In pauză la 22.30: Inf. în poloneză ★ 23: Retransmisiune. In pauză la 2.50: Inf. poloneză.

298.8 m. BRATISLAVA 13,5 kw.

17.30: Pentru copii ★ 17.40: Muzică instrumentală ★ 18.10: Conf. ★ 18.30: Concert pian ★ 18.50: Inf. în ungară ★ 19: Emisiune germană ★ 19.45: Inf. în germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Curs de germană ★ 20.35: Scene radiofonice ★ 22: Quintet ★ 22.45: Inf. ★ 23: Inf. engleză, italiană și franceză ★ 23.15: Compoziții pentru harpă ★ 23.45-24: Inf. în germană, ungară și poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw

15: Muzică la plăci ★ 16: Pauză ★ 17:

BERLIN PARIS LONDRA ROMA

In aparatul Dvs.
prin adaptarea
undelor scurte

„RADIOVOX”

Tel. 4.05.19 Str. Regală 11

Trans. Berlin, programul Reichului. In pauză, inf. ★ 19: Conf. ★ 19.25: Lied-uri de Mörike ★ 20: Plăci ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert orh., cor, soliști. In pauză, inf. ★ 23: Inf. ★ 23.30: Concert, lied-uri de Brahms, Schumann (pian, sopran).

331,9 m. HAMBURG 100 kw.

16: Concert distractiv ★ 17.15: Scenă radiofonică ★ 18.45: Din lumea operelor ★ 19.30: (Berlin) din întâmplările timpului ★ 20.05: Programul Reichului.

325,4 m. BRNO 32 kw. 922 kHz.

16.30: Emisiune germană ★ 17: Concert de orch. ★ 18: Emisiune germană ★ 19: Causerie ★ 19.15: Concert ★ 19.25: Curs de limba engleză ★ 19.30: Concert popular ★ 19.45: Inf. în germană ★ 20: Trans. din Praga ★ 20.15: Concert popular ★ 20.45: Trans. din Praga ★ 21: Cantece cehi ★ 21.45: Causerie ★ 22: Trans. din Praga ★ 23.15: Discuri ★ 23.20: Inf. în germană ★ 23.30: Praga.

352,9 m. SOFIA 100 kw.

6.45: Marșuri ★ 6.50: Salut matinal, ora exactă ★ 6.55: Gimnastică ★ 7.10: Muzică populară ★ 7.20: Muzică ușoară ★ 7.30: Inf., ora exactă ★ 7.45: Muzică ★ 7.55: Calendarul, menu ★ 8: Muzică ușoară ★ 12: Muzică ușoară ★ 12.30: Causerie ★ 12.45: Concert de amiază ★ 13.15: Inf. ★ 13.35: Continuarea concertului ★ 13.50: Concert ★ 14.25: Muzică ușoară și de dans ★ 18: Muzică ușoară și de dans ★ 19.15: Muzică populară ★ 19.45: Causerie ★ 20: Recital vocal ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert simfonic ★ 22: Cantece italiene ★ 22.15: Inf. ★ 22.25: Muzică ușoară ★ 22.35: Muzică ușoară ★ 22.50: Causerie în italiană ★ 23: Muzică ușoară și de dans.

369 m. MILANO 70 kw. 814 kHz.

20: Plăci ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci-muzică variată ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Muzică italiană ★ 22: Concert vioară ★ 22.45: Emisiune teatrală ★ 23.15: Cantece și ritm, orh. modernă ★ 24: Jurnalul radio ★ 0.15-1: Muzică de dans.

382.2 m. LIPSCA 120 kw. 785 kHz.

15-16: Plăci ★ 17: Concert ★ 18: Inf. ★ 19: Sport pentru doamne ★ 19.20: Muzică de cameră ★ 20: Emisiune distractivă-plăci ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert, muzică de Haendel. Orh. simfonică, orgă, cembal ★ 22: Scene din vremurile lui Goethe ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică de dans din Muenchen ★ 1-4: Concert nocturn din Koenigsberg.

470.2 m. PRAGA 120 kw. 638 kHz.

16.25: Comunicate ★ 16.30: Conf. ★ 16.40: Plăci ★ 16.50: Știri de presă, bul., met., bursa ★ 17: Brno ★ 18: Pentru copii ★ 18.15: Cantece de compozitori cehi cehi ★ 18.35: Compoziții pentru două pianе ★ 19: Radio agricol, actualități ★ 19.10: Plăci ★ 19.15: Conf. ★ 19.30: Brno ★ 19.35: Plăci ★ 20: Semnal orar, știri de

presă, bul met. ★ 20.15: Jurnalul vorbit ★ 20.25: Brno, muzică ușoară ★ 21.45: Conf. ★ 22: Semnal orar, apoi concert Orh. Radio, dir. Jeremias ★ 23: Semnal orar, știri de presă, cronică sport ★ 23.15: Plăci ★ 24-1: Muzică cehă. Orh., soliști.

405.4 m. MÜNCHEN 100 kw.

16: Ora copiilor ★ 16.25: Pauză ★ 17: Trans... ★ 18: Met., inf. ★ 18.10: Plăci ★ 19.40: Causerie ★ 20: Serată veselă dansantă. In pauză, ora, met., inf. ★ 22: Lectură ★ 22.20: Concert Orh. Radio. Rachmaninoff: Variațiuni pe o temă de Paganini; Mussorgski: Cântec ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.20-1: Trans. din...

420.8 m. ROMA 50 kw. 713 kHz.

20: Inf. franceză și engleză ★ 20.20: Met. ★ 20.25: Plăci ★ 20.40: Cantece ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Orchestra modernă ★ 22: „Turneu nocturn”, scenetă muzicală de Malipiero. Piesă într'un act de Casella. Conf. Inf. franceză și engleză. Jurnalul radio ★ 1: Inf. franceză ★ 1.16: Inf. engleză.

492 m. FLORENȚA 20 Kw.

19.55: Comunicate ★ 20: Quintet ★ 20.30: Muzică simfonică ★ 21: Semnal orar, comunicate, jurnalul radio ★ 21.30: Cantece și ritm ★ 22.10: Concert de orch. ★ 23: Muzică de dans ★ 23.30: Muzică de dans-Jurnalul radio.

506.8 m. VIENA 120 kw. 592 kHz

16: Letcură ★ 16.45: Conf. ★ 17: Muzică de după amiază. (Haydn, Richter, Grieg) ★ 18: Inf. ★ 18.10: Muzică (continuare), Wolff, Fiedler, Ceaikowsky ★ 19: Conf. ★ 19.15: Intermezzo muzical-plăci ★ 19.30: Met. ★ 20: Opere pentru pian de Bach și Beethoven ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert de orh., muzică italiană. Orh. Filarmonică (Scarlatti, Pizetti, Gneo-chi, Respighi) ★ 22.40: Concert-plăci ★ 23: Inf. ★ 23.30: Muzică nocturnă.

523 m. STUTTGART 100 kw.

15.15: Plăci ★ 16: Pauză ★ 17: Concert de după amiază. In pauză la 18 Inf. ★ 19: Scenă radiofonică ★ 19.45: Din timp și viață ★ 20: Conf. ★ 20.15: Muzică distractivă-plăci ★ 20.30: Inf. ★ 20.45: Reportaj ★ 21: Muzică ★ 23: Inf., met., sport ★ 23.30-3: Programul Reichului.

540 m. BERÖMUNSTER 100 kw.

19.30: Plăci ★ 19.45: Conf. ★ 20: Plăci ★ 20.15: Pentru doamne ★ 20.30: Inf. ★ 20.45: Clopote ★ 20.47: Abecedar ★ 20.50: Concert de orch ★ 21.57: Met. ★ 22: Pentru elvețienii din străinătate ★ 23: Inf. ★ 23.30: Programul următor.

549 m. BUDAPESTA 120 kw.

7.45: Gimnastică, inf., plăci ★ 11: Inf. ★ 11.20: Conf. ★ 11.45: Causerie ★ 12.10: Serviciul hidrografic ★ 13: Clopote ★ 13.10: Orh. de balaici ★ 14.30: Orh. de țigani ★ 15.30: Inf. ★ 17.15: Pentru studenți ★ 17.45: Inf. ★ 18: Inf. slovacă și ruteană ★ 18.15: Recital vocal ★ 18.40:

Conf. despre Transilvania ★ 19.10: Quintet salon ★ 20.15: Inf. ★ 20.25: Plăci ★ 21.10: Comedie în 3 acte de Stodola ★ 22.40: Inf. ★ 23: Concert quartet de coarde ★ 23.40: Inf. germană, italiană, engleză, franceză și esperanto ★ 0.05: Concert Orh. Poliției ★ 1.05: Inf.

1571 m. DEUTSCHLANDS 150 Kw.

17: Cncert de după amiază. In pauză la 18: Inf. ★ 19: Quintet de balalaici ★ 19.30: Din întâmplările timpului ★ 20.15: Conf. ★ 20.30: Reportaj de pe front ★ 21: Inf. ★ 21.20: Muzică virtuoasă-plăci ★ 21.45: Concert de orh. ★ 23: Inf. ★ 23.20: Otto Dobrindt cântă ★ 23.40: Reportaj de pe front ★ 23: Otto Dobrindt cântă ★ 1-4: Muzică nocturnă.

1648 m. ANKARA 7 Kw.

12.35: Muzică turcă, plăci ★ 13: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 13.15: Muzică variată-plăci ★ 19: Programul următor ★ 19.05: Muzică de cameră-plăci ★ 19.30: Muzică turcă ★ 20.15: Causerie ★ 20.30: Semnal orar, inf., bul. met. ★ 20.50: Muzică turcă ★ 20.30: Causerie ★ 20.45: Muzică ușoară-plăci ★ 22: Orh. Radio. Holzner: Dansuri saxone; Niemann: Dansul negrilor; Föderi: Cântec vienez; Glesmer: Salut matinal; Borchert: Vals; Glesmer: Pe bordul Sarre; Puccini: selecțiuni din „Tosca” ★ 23: Inf., bursa ★ 23.20: Muzică de jazz-plăci ★ 23.55-24: Programul următor.

VOIAJUL DE NUNTĂ

Din punct de vedere medical; Când și cum trebuie făcut acest voiaj. Iată titlul unui interesant articol apărut în ultimul număr al excelentei reviste „Medicul Nostru”. In acelaș număr mai găsiți articole tratând despre: vitaminele în tratamentul bolilor la femei; Cum se poate cunoaște rolul unei glande; Vindecarea cancerului; Reînvierea organismelor; Dacă nu vă țineți drept; De ce avem dinți stricați (caria dentară); Psoriazisul; Cum să ne desintoxicăm; Frica de maladii venerice și onanismul; De câte ori respirăm; Căderea părului; etc.

Cereți deci, la primul chioșc de ziare No. 137 al excelentei reviste

MEDICUL NOSTRU

16 pag. tipărite la heliogravură, 5 lei



Marti 26 Septembrie 1939



1875 m. RADIO-ROMANIA 150 kw. 160 kHz.

364,5 m. BUCUREȘTI 12 kw. 823 kHz.

RADIO ROMANIA

12.00: Ora, Gota Dunării și a barei Sulina.

12.03: Muzică variată (discuri): Uvertură în re major de Haydn; Arie din „Răpirea din Serai” și „Flautul fermecat” de Mozart (voce: Peter Anders); Studiu No. 7 de Chopin și Moment muzical de Schubert (Quartetul Léner); Cântec de seară de Schumann (vioară: Kulenkampf); Cântec de leagăn de Rejiko și Scherzo de Mendelssohn (Orch. filarm. din Berlin); Impresii din Italia de Charpentier (Orch. simf. din Paris, dirij. de Charpentier).

RADIO ROMANIA RADIO BUCUREȘTI

13.00: Ora; Sport.

13.05: Schrammel-Musik: (discuri) Vals de Ziehrer și Serenadă de Heykens; Frumosul Garmisch și O dimineață la munte de Elisele; Vals de Komzak și Vals de Uschmann; Veseli și bucuri-mărs de Dietrich.

13.30: Orchestra Jean Marcu: Romante și Arie românești; Accelație-vals de Strauss; Rose-Marie de Kapluskij; Ieși o clipă la fereastră-tango de Constantinescu; Cenușăreasa-vals de Jimmy Kennedy.

14.00: SPECTACOLE; Știri artistice.

14.10: Radio-jurnal.

14.30: Continuarea concertului Orchestrei Jean Marcu: Arie românești; A fost odată-potpuriu de Morena; Dormi Georgette-cântec de leagăn de Boulanger; Bonita Nina-tango de A. Malando; Potpuriu de romante și Știri românești aranjat de Jean Marcu; Să nu-ți pară rău-tango de Constantinescu; Arie românești.

15.10: Actualități.

RADIO ROMANIA

12.00: Ora, Mersul vremii.

19.02: Cronica științifică.

19.17: Yovanovici Bratza (vioară), Jan Paderewski (pian) și Gaspar Cassado (violoncel): 1) Yovanovici Bratza (vioară): Serenadă bască de Dunhill și Serenadă spaniolă de Chaminade; 2) Jan Paderewski (pian): a) Vals capriciu de Rubinstein; b) Nocturnă în fa diez major de Chopin; c) Studiu în mi major op. 10 de Chopin și Improvment în la bemol de Schubert; 3) Gaspar Cassado (violoncel): a) Menuet de Haydn; b) Gavotă de Mehl; c) Grave din concertul pentru violoncel în re major de Tartini; d) Melodie de Ceaikowsky și Humorescă de Dvorak.

RADIO ROMANIA, RADIO BUCUREȘTI 20.00: Discurs despre numere, de Prof. Octay Onicescu.

20.15: Valsul de Ravel (Orch. Asoc. Lamoureux, dirij. de Albert Wolff).

20.30: D-ra Nella Dimitriu (voce): Cântec românești; Cântec de leagăn de Ne-lu Ionescu; Noapte, noapte de Ion Bor-

govan; Cântec de Brăiloiu; Cântec de Jora pe versuri de Goga; Bade pentru ochii tăi de Tiberiu Brediceanu; Cântec trist de Umberto Pession.

20.50: Concert de seară. Orchestra Radio, dirij. de Ion Ghiga: Uvertură la „Răpirea din Serai” de Mozart; Concert în do major pentru harpă și flaut de Mozart (harpă: D-na Florence Lupascu; flaut: Hristache Popescu); Simfonie în re major (Vânătoarea) de Haydn; Uvertură la „Euryanthe” de Weber.

22.00: Radio-jurnal (I); Sport.

22.25: Muzică de dans (discuri): Quickstep din filmul „Ali Baba” de Gordon și Slowfox de Freed; Tango de Pugatsch și Vals de Radtke; Rumba de Rainger.

22.49: Muzică din filme (discuri): Fox-trot din filmul „Scrisoarea de dragoste din Engadin” de Becce; Tango din filmul „Ave Maria” de Melichar; Vals lent și Serenadă din filmul „Luna Mai” (voce: Aulik Rauta Waara); Vals englez și Slowfox din filmul „Premiera” de Schachner.

23.00: Radio-jurnal (II).

23.15: Concert de noapte al Orchestrei Vasile Julea-transmis de la restaurantul „Coșna”.

23.45: Jurnalul pentru străinătate în limba franceză și engleză.

269,5 m. MELNIK 100 Kw.

16.45: Scene radiofonice ★ 17: Concert de după amiază. In pauză la 18 Inf. ★ 19: Conf. ★ 19.15: Muzică la două piano. (Bund, Fischer) ★ 19.30: Din întâmplările timpului ★ 20: Oră eehă ★ 20.30: Inf. ★ 21: Concert seral ★ 23: Inf. ★ 23.30-3: Concert nocturn. In pauză Conf. politică.

291 m. KOENIGSBERG 100 Kw.

16.30: Pentru gospodine ★ 16.40: Pentru copii ★ 17: Concert orh. radio. In pauză la 18 și 18.30: Inf. poloneză ★ 19: Ora consacrată Mamei ★ 19.30: Plăci ★ 20.15: Actualități ★ 20.30: Inf. ★ 21: Retransmisiune. In pauză la 22.30: Inf. poloneză ★ 23: Muzică de cameră. In pauză la 2.50: Inf. ★ 23.30: Retransmisiune.

298.3 m. BRATISLAVA 13,5 kw.

17.30: Cântec populare ★ 17.50: Pentru tineret ★ 18.50: Inf. ungară ★ 19.45: Inf. germană ★ 20: Inf. ★ 20.15: Actualități ★ 20.25: Varietăți radiofonice ★ 21.30: Conf. ★ 21.40: Intermezzo muzical ★ 21.55: Causerie ★ 22.15: Concert simfonie ★ 22.45: Inf. ★ 23: Inf. italiană, engleză și franceză ★ 23.15: Muzică de dans slovacă ★ 23.45-24: Inf. germană, ungară, poloneză.

316 m. BRESLAU 100 kw

15: Muzică la plăci ★ 16: Pauză ★ 16.30: Muzică pentru copii ★ 17: Concert de după amiază. Orch. Weber: Uv. la „Oberon”; Schubert: Muzică de balet din „Rosamunda”; Hellmesberger: Serenadă; Strauss: Fantezie la „Ariadna din Naxos”; Haydn: Simfonie mi bemol-major; Rust: Andante simfonice; Suppé: Uv. la „Dama de pică”; Strauss: Vals din „Voevodul țiganilor”; Ponchielli: muzică de balet din „Goecoda”; Rust: Două miniaturi; Noack; Paradă; Lehnhardt: Mars. In pauză, inf. ★ 19: Conf. ★ 19.20: Farmecul vocii-plăci ★ 19.45: Conf. ★ 20: Muzică populară. In pauză, ★ 31.9 m. HAMBURG 100 kw.

16: „Franz Schubert”-Frumeasa pictorița un cielu de lied-uri ★ 16.40: Muzică de după amiază, orh. ★ 18: Liber pentru transmisiune ★ 18.45: Emisiune comemorativă ★ 19.15: Muzică vioară. Haydn: Menuet mi bemol-major; Palmgreen;